ORIGINAL INSTRUCTIONS



PullzAll™
Installation and Operator's Guide

Every pulling and lifting situation has the potential for personal injury. In order to minimize that risk, we ask that you read this basic guide carefully. Please familiarize yourself with the operation of your PullzAll before using it, and be constantly safety oriented. In this guide, we will set forth many of the basic rules of safe PullzAll operation. However, because every pulling/lifting situation is different, your constant good judgment and consistent focus on safety are of great importance.

TABLE OF CONTENTS:

WARN INDUSTRIES 12900 SE Capps Road
Clackamas, OR 97015
USA

Customer Service: (800) 543-WARN (9276)
International: (503) 722-3008
Fax: (503) 722-3000

www.warn.com

GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

SYMBOL	EXPLANATION
	Read the instruction manual
	Explosion/Bursting Hazard
	Fire and Burn Hazard
	Never lift load over persons
	Do not move persons
	Properly seat load in throat of hook
	Never apply load to hook tip or latch
	Always wear gloves
	Finger/Fairlead Crushing Hazard
	Always use supplied hookstrap
	Hand Piercing/ Cutting Hazard
	Hot Surface Hazard
	Wind wire rope on top of drum
	Do not wind wire rope on bottom of drum
	Always wear hearing and eye protection
	Shock Hazard
	Charger Plug Pinout

Warnings and Cautions



As you read these instructions, you will see WARNINGS, CAUTIONS, NOTICES and NOTES. Each message has a specific purpose. WARNINGS are safety messages that indicate a potentially hazardous situation, which, if not avoided could result in serious injury or death. CAUTIONS are safety messages that indicate a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury. A CAUTION may also be used to alert against unsafe practice. CAUTIONS and WARNINGS identify the hazard, indicate how to avoid the hazard, and advise of the probable consequence of not avoiding the hazard. NOTICES are messages to avoid property damage. NOTES are additional information to help you complete a procedure. PLEASE WORK SAFELY!



WARNING





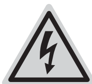
CHEMICAL AND FIRE HAZARD

Failure to observe these instructions could lead to serious injury or death.

- Always read all instructions and cautionary markings on battery charger, battery pack and cordless pulling tool.
- Never operate pulling tool in an environment containing explosive or combustible material.
- Never expose battery unit to high heat or fire.
- Never store Cordless PullzAll battery unit in a tool box or pocket with nails, screws, keys, etc. Shorting of battery terminal may cause fire.
- Always avoid contact with battery leakage, which may occur under extreme usage or temperature conditions.
- Always remove the battery when the unit is not in use.
- Always dispose or recycle battery according to local ordinances / regulations.
- Always protect terminals with insulating tape, prior to disposal, to prevent shorting.
- Never attempt to disassemble the battery. No user serviceable parts inside.



WARNING



ELECTRICAL HAZARD

Failure to observe these instructions could lead to serious injury or death.

- Always use properly grounded single phase receptacle protected by a ground fault circuit interrupter (GFCI).
- Never remove ground pin from plug.
- Never route electrical cables across sharp edges.
- Never route electrical cables through or near moving parts.
- Never route electrical cables near parts that become hot.
- Never remove electrical cover from battery charger.
- Never leave the pulling tool power cord plugged in when installing, rigging, servicing or when the pulling tool is not being used.
- Never disconnect ground bond.
- Never operate product in a wet environment.
- Always power pulling tool with only the recommended electrical system voltage. See the pulling tool specification sheet for details.
- Never operate charger with damaged cord or plug. Replace them immediately.
- Never operate charger if it has received a sharp blow, been dropped or otherwise damaged in any way.
- Never charge battery in damp or wet environment.
- Always charge battery pack in temperatures above +32 °F (0° C) and below 120 °F (49° C). This is important and will prevent serious damage to the battery.
- Always store pulling tool and battery pack where temperatures will not exceed 120 °F (49 °C).
- Always disconnect charger when battery is fully charged.



WARNING









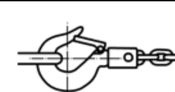
FALLING OR CRUSHING HAZARD

Failure to observe these instructions could lead to serious injury or death.

- Never use pulling tool to secure a load.
- Never shock load rope. Shock load can damage, overload and break rope.
- Never use the pulling tool's rope to tow vehicle or object. Impact loading during towing can exceed rope strength.
- Always be certain the anchor you select will withstand the load and the strap or chain will not slip.
- Always take time to use appropriate rigging techniques for pulling/lifting.
- Never spool out past the red paint on wire rope.
- Never exceed pulling tool or rope capacity listed on product data sheet. Double line using a snatch block to reduce pulling tool load.
- Never exceed 1000 lb. (454 kg) Maximum pulling capacity.
- Always use suitable anchor point capable of handling load.
- Always use factory approved mounting hardware, components, and accessories.
- Always respool under tension load after use. Tightly wound rope reduces chances of "binding", which can damage the rope.
- Always spool the rope onto the drum in the direction specified by the product warning label on the product and/or documentation.
- Always avoid "jogging" or "plugging" (quick on/off cycles) with the pulling tool. This can damage motor controls and rope.



WARNING





FALLING OR CRUSHING HAZARD

Failure to observe these instructions could lead to serious injury or death.

- Never attach a recovery strap to the pulling tool hook to increase the length of a pull.
- Always use a hook with a latch.
- Always ensure hook latch is closed and not supporting load.
- Never apply load to hook tip or latch. Apply load only to the center of hook.
- Never use a hook whose throat opening has increased, or whose tip is bent or twisted.
- Never attempt to tow a vehicle or object with the recovery strap attached directly to the pulling tool hook.
- Never use bungee straps that develop tremendous and potentially dangerous amounts of force when stretched.
- Always avoid side pulls which can pile up rope at one end of the drum. This can damage rope or pulling tool.
- Never hook rope back onto itself. This damages the rope.
- Always use a choker chain, choker rope, or strap.
- Never use pulling tool to lift or move persons.
- Never use pulling tool to lift over persons
- Always select an anchor point as far away as possible. This will provide the pulling tool with its greatest pulling power.
- Always use suitable anchor point capable of handling load.

WARNING

MOVING PARTS ENTANGLEMENT HAZARD

Failure to observe these instructions could lead to serious injury or death.

General Safety:
- Always remove jewelry and wear eye and ear protection.
- Always wear gloves, eye and ear protection.
- Always keep hands clear of wire rope, hook loop, hook and fairlead opening during installation, operation and when spooling in or out.
- Always keep hands and clothing clear of the rope, hook and fairlead opening during operation and when spooling.
- Never let rope slip through your hands.
- Always Know Your Pulling Tool. Take time to fully read the Instructions and/or Operations Guide, in order to understand your pulling tool and its operations.
- Never operate this pulling tool when under the influence of drugs, alcohol or medication.
- Never run the PullzAll while carrying it at your side.
- Always be aware battery operated units are continually in an operative condition.

Operational Safety:
- Always wear heavy leather gloves when handling rope.
- Always stand clear of rope and load and keep others away while pulling/lifting.
- Always remove any element or obstacle that may interfere with safe operation of the pulling tool.
- Never leave the pulling tool power cord plugged in when installing, rigging, servicing or when the pulling tool is not being used.
- Always use supplied hook strap whenever spooling rope in or out, during installation and during operation.
- Always use extreme caution when handling hook and rope during spooling operations.
- Never operate or install a pulling tool without reading or understanding the operator's manual.
- Never operate this pulling unit if you are under 16 years of age.

WARNING

MOVING PARTS ENTANGLEMENT HAZARD

Failure to observe these instructions could lead to serious injury or death.

Pulling Safety:
- Always keep pulling tool and pulling/lifting load in sight during pulling/lifting operation.
- Always require operators and bystanders to be aware of rope and load.
- Always be aware of stability of load during pulling/lifting, keep others away. Alert all bystanders of any unstable condition.
- Never touch rope or hook while someone else is at the control switch or during pulling/lifting operation.
- Never touch rope or hook while in tension or under load.
- Always inspect rope, hook, and slings before operating pulling tool. Frayed, kinked or damaged wire rope must be replaced immediately. Damaged components must be replaced before operation. Protect parts from damage.
- Always tightly wind wire rope onto drum after each use. During spooling in or out, rope direction can unexpectedly switch if rope is in layers on drum. Tightly wound rope reduces chance of binding.

WARNING

CUT AND BURN HAZARD

Failure to observe these instructions could lead to serious injury or death.

To avoid injury to hands and fingers:
- Always wear gloves, eye and ear protection.
- Never insert battery into charger if battery case is cracked or damaged. Battery short or fire may result.
- Never short battery terminals, because it may cause sparks or burns.

CAUTION

MOVING PARTS ENTANGLEMENT HAZARD

Failure to observe these instructions could lead to minor or moderate injury.

To avoid injury to hands or fingers:
- Never let rope slip through your hands.
- Always select an anchor point as far away as possible. This will provide the pulling tool with its greatest pulling power.

CAUTION

CUT AND BURN HAZARD

Failure to observe these instructions could lead to minor or moderate injury.
- Always be aware of possible hot surfaces at pulling tool motor or battery during or after pulling tool use.
- Always charge PullzAll NiMH type battery pack only. Other types of batteries may burst causing damage and injury to person.
- Always read all instructions and cautionary markings on battery charger, battery pack and cordless pulling tool.

CAUTION

CRUSHING HAZARD

Failure to observe these instructions could lead to minor or moderate injury.
- The Corded 230 VAC PullzAll has some delay in the trigger control. Use the slow spooling speed and release the trigger early to prevent from spooling the hook loop into the fairlead.

NOTICE

AVOID PULLZALL AND EQUIPMENT DAMAGE

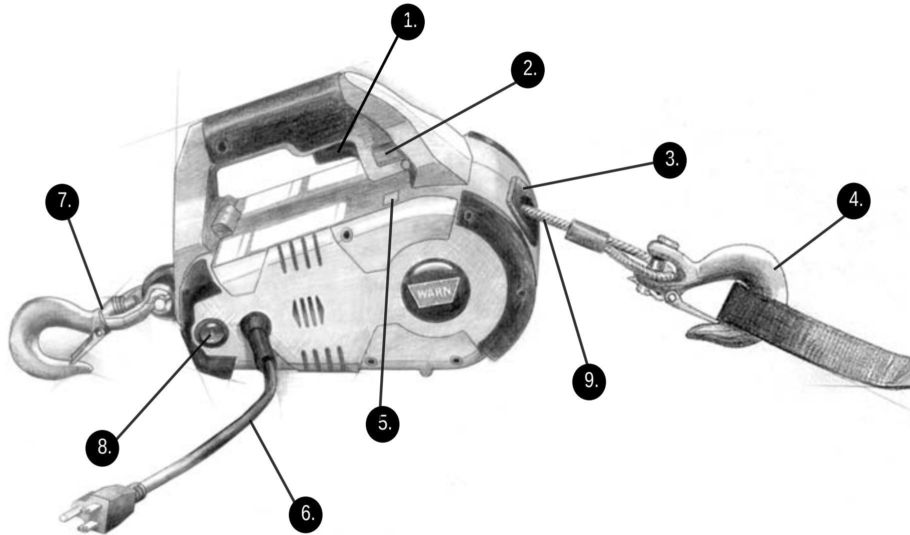
- Always avoid over heating the pulling tool motor. For extended pulling/lifting, stop at reasonable intervals to allow the pulling tool motor to cool down. See table for run time/duty cycle guidelines.
- Always store the pulling tool in a protected, clean, dry area.

PULLZALL SPECIFICATIONS

The Corded WARN® PullzAll consists of the following features:

The Corded WARN PullzAll is a powerful pulling tool. Powered by a 230 volt AC power source this compact tool has a pulling capacity of 1000 pounds (454 kilos).

The unit has a variable speed trigger for power-in and power-out operation, 15 ft (4.6 m) of 7/32 inch (0.56 cm) wire rope and two clasp hooks.



1. Variable Speed Trigger	6. Power Cord
2. Directional Switch	7. Swiveling Anchor Hook
3. Fairlead	8. On/Off Power Switch
4. Hook with Latch and Hook Strap	9. Wire Rope
5. Ready/Overload Indicator	

Specification Data for the Corded WARN PullzAll

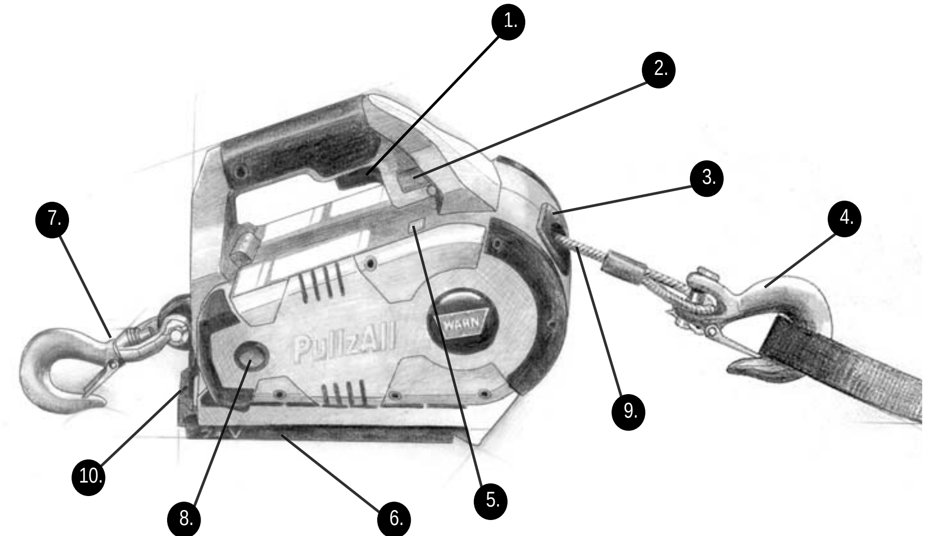
Max Pulling Capacity	1000 lbs. (454 kg)
Wire Rope Diameter	7/32 in (0.56 cm)
Power Source	230 VAC
Power Input	1200 W (5A)
Weight:	15lb (6.8 kg)

PULLZALL SPECIFICATIONS

The CordlessWARN® PullzAll consists of the following features:

The Cordless WARN PullzAll is a powerful pulling tool. Powered by a 24 volt rechargeable battery this compact tool has a pulling capacity of 1000 pounds (454 kilos).

The unit has a variable speed trigger for power-in and power-out operation, 15 ft (4.6 m) of 7/32 inch (0.56 cm) wire rope and two clasp hooks.



1. Variable Speed Trigger	6. Rechargeable Battery
2. Directional Switch	7. Swiveling Anchor Hook
3. Fairlead	8. On/Off Power Switch
4. Hook with Latch and Hook Strap	9. Wire Rope
5. Ready/Overload Indicator	10. Battery Release Button

Specification Data for the Cordless WARN PullzAll

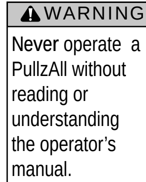
Max Pulling Capacity	1000 lbs. (454 kg)
Wire Rope Diameter	7/32 in (0.56 cm)
Power Source	24V DC Battery (NiMH)
Power Input	720 W (30 A)
Weight:	18lbs (8.2 kg)

So, you have your WARN PullzAll and you are ready to put it to use.

This guide provides you with a basic understanding of your PullzAll and teaches you the basics of proper pulling/lifting techniques. Before we get started, we must emphasize that the information in this guide is general in nature. Because no two situations are alike, it would be nearly impossible to review them all. We will, however, provide you with the general principles and techniques to use this tool safely and effectively. Then it is up to you to take the time to analyze the situation and apply the proper technique.

Along with a little common sense, the information laid out in this guide can help you lift and pull safely. Just remember to think through each lifting or pulling situation before you act.

To Go Prepared™ , the following instructions will help you understand the operation of the PullzAll.


WARNING

Never operate a PullzAll without reading or understanding the operator's manual.

HOW THE PULLZALL WORKS

To begin, you should familiarize yourself with your PullzAll and each of its components:

1. **Motor** The motor provides torque to the gear train, which turns the PullzAll drum and winds the wire rope.

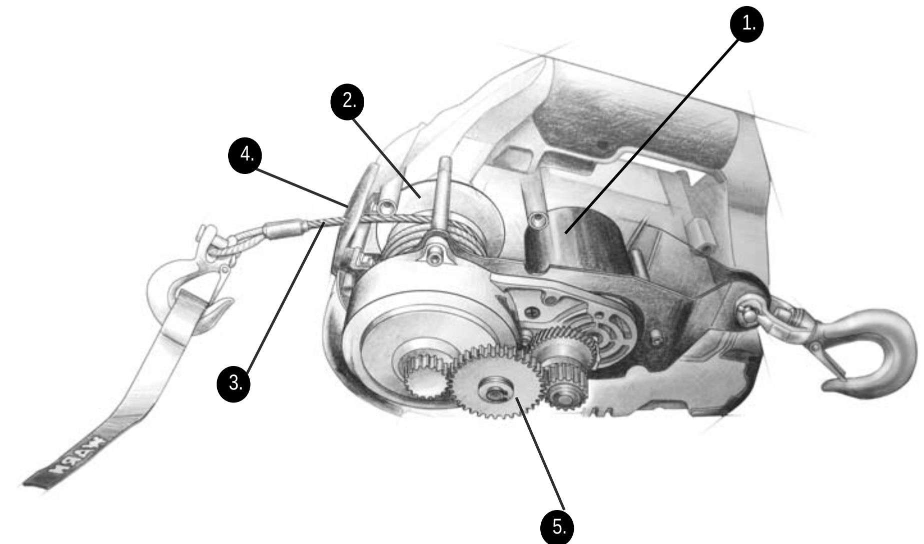
2. **Spooling Drum** The PullzAll drum is the cylinder from which the wire rope winds. The drum is driven by the gear train and motor. Its direction can be changed using the directional selector switch. The wire rope unwinds off the top of the drum.

3. **Wire Rope** The rope's diameter and length are determined by the PullzAll's load capacity and design. Wrapped around the PullzAll drum and fed through the fairlead, the rope is looped at the end to accept the hook's clevis pin.

4. **Fairlead** When using the PullzAll at an angle, the fairlead acts to guide the wire rope onto the top of the spooling drum. It minimizes damage to the rope while it goes through the PullzAll mount.

5. **Gear Train** The reduction gears convert the PullzAll motor torque into a large pulling force. The gear train design makes it possible for the PullzAll to be light and compact.

6. **Load Limiter** (***not shown***) Is a device that automatically interrupts the power whenever the circuit becomes overloaded. The ready/overload indicator LED turns red under extreme loads and flashes red when maximum load has been exceeded.

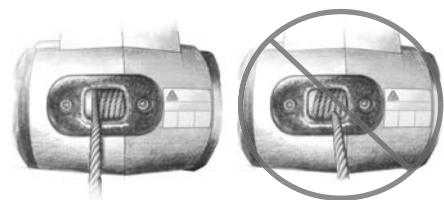


Before using your WARN PullzAll to pull or lift a load it is important to understand how it works. The major advantage of the PullzAll is its handheld convenience for performing numerous recreational and work tasks. Thinking through how you intend to use your PullzAll now could save you a big headache later.

Control of Your PullzAll

The PullzAll tool has an On/Off power switch and is controlled by a directional switch and a variable speed trigger control.

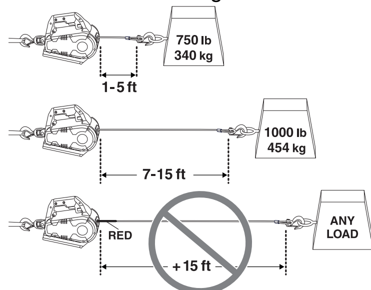
The directional switch provides control of the forward and reverse rotation of the spooling drum. Keep tension on the wire rope when winding in or out to prevent "bird nesting" that can bind and entangle the wire rope causing damage to it and the PullzAll. When you see the red paint on the wire rope, do not spool out any further. Doing so, can cause the wire rope to spool on the drum in the wrong direction. This can damage the wire rope and fairlead. The direction selection arrow should always match the direction of the wire rope when it is spooling in or out.



The variable speed trigger switch has two general modes of operation:
1) Variable speed mode for fine load positioning.
2) Full speed mode for long distance.

How the PullzAll Reacts to Load

The PullzAll is rated by pulling capacity. The maximum pulling torque occurs when there is only one layer of wire rope on the drum. As the layers of wire rope on the drum increase, the pulling power decreases. This is the basics of mechanical advantage.



⚠ WARNING
Always keep PullzAll and pulling load in sight during pulling operation.

⚠ WARNING
Never spool out past the red paint on wire rope.

Load Limiter

Exceeding the PullzAll capacity will cause the load limiter to trip, which interrupts the power to the motor. This prevents overheating and potential motor damage. At 90% of pulling capacity the overload indicator turns red. When 100% of pulling capacity is reached the load limiter will cause the overload indicator to flash red and the PullzAll motor to stop. When this occurs, release the load by spooling out. Do not attempt to apply the same load if the load limiter has tripped, as this can be harmful to the unit. If the load limiter fails to reset contact an authorized service center.

NOTICE
The PullzAll is controlled by the variale speed trgger and direction selection switch.

If the load limiter continues to trip, perform the following actions:
1) Reduce the weight of the load.
2) Increase the distance of the anchor point.
3) Rig a double line pull.

For details: See "Rigging Techniques" section in this manual.

PullzAll Mechanics

It is important to understand that the longer the pull, the more heat gets created within the motor. Spooling out the rope also generates heat. Let the motor cool between pulls because prolonged use without cooling the PullzAll will damage the motor.



Run Time/Duty Cycle

The PullzAll is rated for intermittent duty. It should not be operated for long periods with the motor at low RPMs. When the motor approaches stall speed a very rapid heat build up occurs which may cause motor damage. Follow the recommended run times and cooling times in the table shown. If the unit does not function after it is allowed to cool, call a Warn authorized service center.

RUN TIME/DUTY CYCLE TABLE

LOAD	500 lbs. (227 kg)	1000 lbs. (454 kg)
RUN TIME	2 min	1 min
COOL TIME	30 min	30 min

The PullzAll is available in both corded and cordless models. Each model has its own benefits. Ensure the power source is connected properly following these instructions:

Corded 230 VAC PullzAll

Properly Grounded Plug

Ensure the PullzAll power cord is connected to a properly grounded, 3-prong electrical socket with a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI).

Minimum Amperage

If using an extension cord and/or generator, make sure that it is rated to handle a minimum of 15 Amps, the current required to run the PullzAll at full capacity.

Cordless 24V DC PullzAll

Battery Care

Always turn On/Off power switch off when not in use. Permanent battery damage may occur if the unit is allowed to self-discharge in the 'On' position. Store battery and charger in locations where temperatures will not exceed 120ºF (49 ºC).

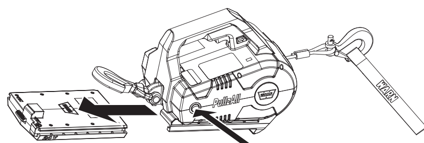
When noticeable loss of performance is observed, replace battery pack with a fully charged battery. Avoid running the battery completely dead. This can cause permanent damage to the battery pack.

Installing the Battery Pack

1) Verify the power switch is in the 'Off' position.
2) Slide the battery pack into the body, making sure that the latch is fully engaged. The battery release button must be in the top position.

Removing the Battery Pack

1) Verify the power switch is in the 'Off' position.
2) Push down the battery release button at the back of the battery and slide the battery away from the PullzAll body.



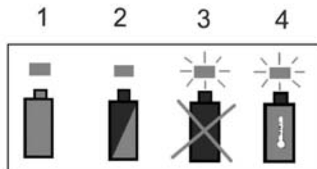
Charging the Battery Pack

Plug charger's power cord into a standard power outlet, then insert the battery charging plug from the charger into the battery. The charger's red LED indicator light will be solid, indicating charging.



A fully discharged battery should charge in approximately two hours. Charging will automatically stop when charging is complete. For best performance, unplug the charger and allow the battery to cool to room temperature before use in the PullzAll.

The battery charger indicator light signifies:
1) Green LED on: Fully charged
2) Red LED on: Charging
3) Red LED flashing: A fault condition is present.
4) Green LED flashing: Over temperature protection.



If the red LED is flashing, stop charging the battery and follow the charger safety rules below. If the problem persists, contact a Warn authorized service center.

⚠ WARNING
Never leave the PullzAll power cord plugged in or the battery in unit when installing, servicing or storing.

NOTICE
Always let battery cool before using in tool and before charging.

⚠ WARNING
Never attempt to disassemble the battery or remove any component.

⚠ WARNING
Always avoid contact with battery leakage, which may occur under extreme usage or temperature conditions.

Charger Safety Rules

Follow these important safety instructions and review the cautionary markings on the battery charger, battery pack, and the Cordless PullzAll tool before using the Cordless PullzAll battery charger. Remove charger from power source when battery is fully charged.

Use only the charger that accompanies the Cordless PullzAll or an Official WARN charger accessory. Only charge WARN Cordless PullzAll rechargeable batteries, other types of batteries may burst causing personal injury and damage.

Do not charge the battery in damp or wet environment.

Do not disassemble the charger. Take it to a Warn authorized service center when service is required.

Important Charging Notes

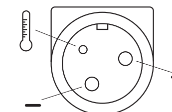
1) The battery pack accepts only about 80% of its maximum capacity with its first few charge cycles. However, after the first few charge cycles and normal usage, the battery will charge to full capacity.

2) The charger was designed to fast charge the battery, only when the battery temperature is between 32ºF (0º C) and 120ºF (49º C). If the battery pack is too hot or too cold, the battery pack should not be charged. (This may happen if the battery pack is hot from heavy use.) Wait until the battery returns to room temperature before charging.

3) A substantial drop in operating time per charge may mean that the battery pack is nearing the end of its life and should be replaced.

If the battery does not charge properly:

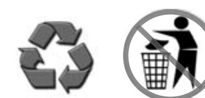
a. Check for voltage at the outlet by plugging in some other electrical device.
b. Verify charger voltage is approximately 30vdc. Refer to charger plug pinout here or on charger label.



c. Check battery pack terminals for dirt. Clean with a cotton swab and alcohol if necessary.
d. If you still do not get proper charging, contact Warn customer service.

Battery Disposal

The PullzAll battery uses NiMH technology. Check your local ordinances/regulations for disposal or recycling regulations. Prior to disposal, protect exposed terminal with heavy insulating tape to prevent shortage.



***Chemical First Aid**: If leakage from battery comes in contact with skin, wash with soap and water. If liquid gets into eyes, flush with water for 15 minutes.*

Practice using your PullzAll before you pull or lift a load. A real situation is no time to be learning how to use your PullzAll.

Knowing the proper pulling and lifting techniques can help keep you and others around you safe. And perhaps the most important part of the pulling process, regardless of the situation, is what you do before you pull.

In this guide, you are shown the basic fundamentals for effective pulling/lifting. However, it is up to you to analyze the situation and make the decisions necessary for the proper use of your PullzAll. Apply your knowledge of your PullzAll and the basic fundamentals you have practiced to adjust your techniques to each unique situation.

Some keys to remember when using your WARN PullzAll:

1. **Always take your time to assess your situation and plan your pull or lift carefully.**
2. **Always take your time when using a PullzAll.**
3. **Use the right equipment for your situation.**
4. **Always wear leather gloves and do not allow the wire rope to slide through your hands.**
5. **Only one person should operate the PullzAll while pulling a load.**
6. **Think safety at all times.**
7. **Practice. Practice and practice the steps.**

Pulling or Lifting Procedure

The following steps describe how to pull or lift using a single line rigging technique. Double or multiple line rigging techniques follow the same basic steps but use a snatch block to assist the process. For details, see the “Rigging Techniques” section in this manual.

Step 1: **PUT ON GLOVES AND ATTACH HOOK STRAP.** Ensure the hook strap is attached to the hook with latch on the wire rope, not the swiveling anchor hook.

> ⚠ WARNING
> Always use supplied hook strap to hold hook when spooling rope in or out.



Step 2: **CONNECT TO POWER SOURCE.**

Corded 230 VAC PullzAll

1) Connect the PullzAll power cord to a properly grounded, 3-prong electrical socket.
2) Verify that power cords and extension cords are positioned so that the wire rope or moving load will not damage the cords.
3) Verify that extension cords are rated for 15 Amps.

Cordless 24V DC PullzAll

1) Ensure the battery pack is fully charged.
2) Verify the power switch is in the ‘Off’ position.
3) Slide battery pack into the body, making sure that the latch is fully engaged. The battery release button must be in the top position.

> ⚠ WARNING
> Always use properly grounded 230Vac 50 Hz single phase receptacle protected by a ground fault circuit interrupter (GFCI).
> Never remove ground pin from plug.
> Never operate this AC product in a wet environment.
> Never route electrical cables across sharp edges.
> Never route electrical cables through or near moving parts.
> Never route electrical cables near parts that become hot.

> ⚠ WARNING
> Always use suitable anchor point capable of handling load.

Step 3: POWER ON THE PULLZALL. Flip the power switch to the ‘On’ position. Always leave the power switch in the ‘Off’ position when the PullzAll is not in use.

Step 4: **SPOOL OUT WIRE ROPE TO LOAD.** Press the directional switch to ‘spool out’. Always keep tension on the wire rope while spooling in and out. The wire rope may unwind inside the PullzAll unit causing bird nesting and binding, leading to wire rope damage.

> ⚠ WARNING
> Never spool out past red paint on wire rope.



> ⚠ WARNING
> Always keep hands and clothing clear of the rope, hook and fairlead opening during operation and when spooling.

Spooling Alone: Attach the hook with latch to an anchor point and walk the PullzAll away from the load.

Spooling with an Assistant: Have the person handling the rope hold the hook strap and walk the wire rope away from the PullzAll while spooling out the wire rope.

> ⚠ WARNING
> Never hook wire rope back onto itself. This damages the rope.

NEVER spool the wire rope out past the red paint on the wire rope. The red paint is visible when 13 ft. (3.9 m) of wire rope is unwound. Doing so can cause the wire rope to spool on the drum in the wrong direction. This can damage the wire rope and fairlead.

> ⚠ CAUTION
> The Corded 230 VAC PullzAll has some delay in the trigger control use the slow spooling speed and release the trigger early to prevent from spooling the hook loop into the fairlead.



Step 5: **ATTACH TO ANCHOR POINT.** Attach the PullzAll to an anchor point using the swiveling anchor hook. That is capable of handling the load.

Step 6: PLAN TO PULL. Line up your pull as straight ahead as possible. This prevents side pulls that can allow the wire rope to rub on the fairlead. Also, side pulls cause the wire rope to stack up at one end of the drum. This can damage the wire rope or the PullzAll.

Step 7: SECURE TO THE LOAD. Establish a load point. Often a load does not have a secure load point. It may be necessary to secure the load with a choker chain or a load strap.

Step 8: ATTACH THE CLEVIS/D-SHACKLE. Attach the shackle to the two ends of the strap or chain being careful not to over tighten the shackle (tighten and back-off 1/2 turn). Secure the shackle into the throat of the PullzAll hook.

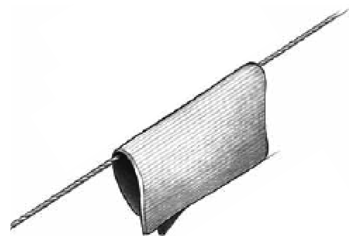
Step 9: PUT WIRE ROPE UNDER TENSION. Press the directional switch to ‘spool in’ wire rope. Use the trigger control to slowly wind the wire rope until no slack remains. Tension in the wire rope will keep it from bird nesting and binding. Once the wire rope is under tension, stand well clear, and never step over the wire rope.

Step 10: CHECK YOUR LOAD. Ensure all connections are secured and free of debris before continuing with the procedure.

Begin Pulling or Lifting the Load

The following steps describe how to operate the PullzAll after it has been properly rigged.

Step 11: LAY SOMETHING OVER THE WIRE ROPE. In the interest of safety consider hanging a dense fabric midway between the PullzAll and the load point to absorb energy should the wire rope or load point snap loose. For example use a heavy blanket, heavy jacket, chain or a back pack.



Troubleshooting

If the PullzAll will not spool in or out, ensure that the On/Off power switch is in the 'On' position. Verify that the overload indicator is not flashing and the green power indicating light is on.

On the Corded PullzAll unit, ensure that the power cord is plugged in and the circuit has power.

On the Cordless PullzAll unit ensure that the battery is charged. Then try spooling the rope. If this does not solve the problem, contact a Warn authorized service center.

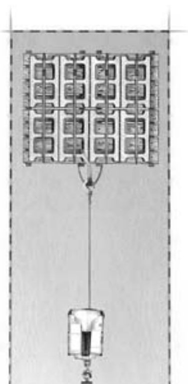
Step 12: MAKE YOUR INTENTIONS CLEAR. Be sure that everyone in the immediate vicinity surrounding the pulling operation is completely aware of your intention before you pull or lift.

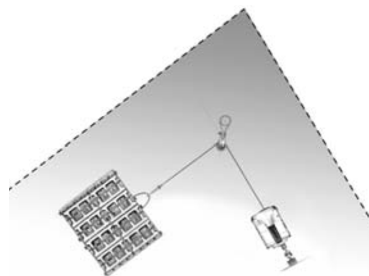
Declare where the spectators should not stand—never behind, in front of, or under the load and never near the wire rope or snatch block. Your situation may have other "no people" zones.

⚠ WARNING

Never use pulling tool to lift or move persons.
Never use pulling tool to lift over persons.

Establish "no people" zones





NOTICE

Avoid over heating the PullzAll motor. For extended pulling, stop at reasonable intervals to allow the PullzAll motor to cool down. See table for run time guidelines.

⚠ CAUTION

The Corded 230 VAC PullzAll has some delay in the trigger control. Use the slow spooling speed and release the trigger early to prevent from spooling the hook loop into the fairlead.

NOTICE

Always avoid side pulls which can pile up rope at one end of the drum. This can damage wire rope or PullzAll.

⚠ WARNING

Always keep hands and clothing clear of the rope, hook and fairlead opening during operation and when spooling.

Step 13: BEGIN PULLING/ LIFTING. Press the directional switch to 'spool in' wire rope. With light tension already on the wire rope, begin spooling in slowly and steadily.

What to look for under load

The rope must always be spooled onto the drum.

As you spool in, make sure the rope winds evenly and tightly on the drum. This prevents the outer wire wraps from drawing into the inner wraps, "bird nesting" and binding can damage the wire rope and PullzAll.

During side pulls the wire rope tends to stack up at one end of the drum. To prevent stacking the wire rope on one side of the drum, line up the pull as straight ahead as possible.

Step 14: SECURE LOAD. Once movement of the load is complete, be sure to secure the load completely. Only then should you release tension in the wire rope.

Step 15: **DISCONNECT WIRE ROPE.** Reverse directional switch and spool out a short length of wire rope. Disconnect hook with latch from the load whenever possible.

Step 16: DISCONNECT FROM ANCHOR. Disconnect the swiveling anchor hook from the anchor point.

Step 17: REWIND WIRE ROPE. Reverse directional switch to 'spool in' wire rope. Be sure any wire rope already on the spooling drum is wound tightly. Arrange the wire rope so it will not kink or tangle when spooled. Always keep the wire rope under tension when spooling the wire rope back onto the drum. Do not let the wire rope slide through your hand.

If alone, attach the hook with latch to an anchor point, apply light tension to the wire rope and slowly walk the PullzAll towards anchor point as wire rope winds on drum.

If a person is handling the rope, keeping tension, they should walk the wire rope in, using the hook strap. If you do not have the hook strap, use a length of cord or something similar. To prevent serious injury, NEVER put your fingers inside the hook area as you are spooling in.

DO NOT use the load limiter to stop the hook against the fairlead; the hook should not spool into the unit.
.

Step 18: TURN OFF THE PullzAll Flip the power switch to the 'Off' position. Store the PullzAll in a clean and dry place.

Pulling operations are now complete.

The PullzAll is a convenient handheld pulling tool. Some of the following accessories are vital to the safe operation of the PullzAll, while others offer added versatility and convenience.

Gloves: Wire rope, through use, will develop “barbs” which can slice skin. It is extremely important to wear protective gloves while operating the PullzAll or handling the wire rope. Avoid loose fitting clothes or anything that could become entangled in the wire rope and other moving parts.



Hook Strap: Used to hold the hook and keep fingers away from the fairlead as the rope is being spooled in and out. Pulling tools develop tremendous forces and can easily remove fingers and limbs that are placed in pinch points. Put the hook into the loop and hold the strap between the thumb and forefingers.

Choker Chain: Can be used to hook-up a load.

Snatch Block: Used properly, the multi-purpose snatch block allows you to: (1) increase your PullzAll’s pulling power, and (2) change your pulling direction without damaging the wire rope. Proper use of the snatch block is covered in the “Rigging Techniques”.



Clevis/D-Shackles: The D-Shackle is a safe means for connecting the looped ends of straps and snatch blocks. The shackle’s pin is threaded to allow



easy removal.

Strap: Typically made of tough, high-quality nylon, it provides the operator an attachment method for connecting the PullzAll wire rope to a load or anchoring point.



Accessory kits are available for the PullzAll. Contact Warn customer service to learn more.



⚠ CAUTION
Never attach a recovery strap to the PullzAll hook to increase the length of a pull. Never use bungee straps that develop tremendous and potentially dangerous amounts of force when stretched.

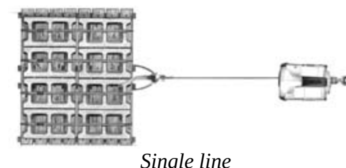
⚠ WARNING
Never spool out past red paint on wire rope.

Various pulling situations will require application of other pulling techniques. These could range from too little distance to achieve maximum pull/lift using straight line rigging, increasing pulling power, or maintaining a straight line pulling situation. You will have to assess what technique is correct for you situation. Think “safety” at all times. Think through each situation before you act.

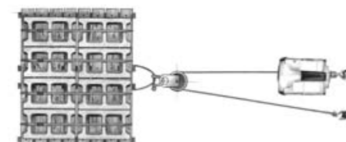
Increasing Pulling Power & Duration

In some cases, you may find yourself needing more pulling power. The use of snatch blocks increases mechanical advantage and increases your pulling power:

Pallet Pulling Example:



Single line



Double line

⚠ WARNING
Never use pulling tool to lift or move persons.
Never use pulling tool to lift over persons.

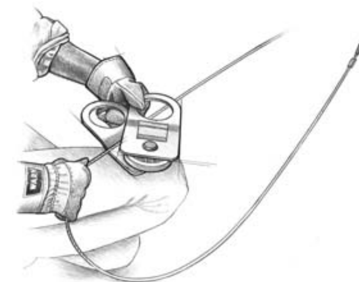
Double Line

Because pulling power decreases with the number of layers of rope on the PullzAll drum, you can use a snatch block to double line out more rope. This decreases the number of layers of rope on the drum, and increases pulling power.

Start by spooling out the wire rope. Attach the hook to an anchor and run the rope through a snatch block.

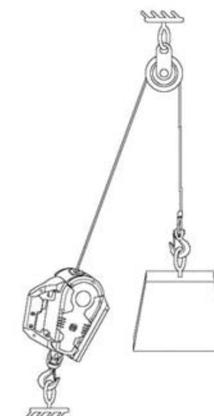
Using the snatch block, spool out enough wire rope to reach your load point. DO NOT spool out past the red wire rope. Doing so can cause the wire rope to spool on the drum in the wrong direction. This can damage wire rope and fairlead.

Secure to the load point with a strap or choker chain. Attach the clevis/shackle. Attach the shackle to the two ends of the strap/chain, being careful not to over tighten (tighten and back-off 1/2 turn).



Lifting

Anchor the PullzAll so that it is offset and not inline with object to be lifted. Do not attempt to lift an off-center load, this can cause the load to swing dangerously. Never allow the load to swing or twist.



Maintenance

Inspect the wire rope and hooks for signs of wear or damage before and after each operation. Worn and damaged parts must be replaced. Do not attempt to lengthen the wire rope or repair a damaged rope.

Keep the wire rope and hooks free from contaminants. Use a clean towel to remove dirt & debris. Using light oil on the wire rope and hooks can prevent corrosion from forming. When cleaning the Cordless PullzAll tool be sure to keep clear of electrical terminals on battery pack and verify that the battery is not cracked or otherwise damaged.

Any hook that has twisted components or excessive opening may indicate over-loading of the product. Contact a Warn authorized service center for repairs, replacement parts or accessories.

Examples of Wire Rope Damage: Kinks, cuts, knots, mashed or frayed portions, and broken strands.

Examples of Hook Damage: Cracks, twisted components, excessive opening, seat wear, loose or unclosed latch, and corrosion.

Final Comment

This guide to proper pulling techniques cannot cover all the possible situations in which you may need to use a PullzAll. In the final analysis, the decisions you make will determine the final outcome. So think through each situation and each step of use. Always be mindful of your own safety and the safety of others. Pay attention and you'll have fun.

⚠ WARNING
Never leave the PullzAll power cord plugged in or the battery in unit when installing, servicing or storing.

⚠ WARNING
Always use Warn Industries Replacement Parts when the product needs to be serviced. Contact the Warn Customer Service department to find the proper replacement part numbers (contact information listed in Warranty information).

TRADUCTION DE LA NOTICE ORIGINALE



PullzAll™
Guide d'installation et manuel de l'utilisateur

Chaque situation de traction et levage peut potentiellement occasionner des blessures. Pour minimiser ce risque, il est important que vous lisiez ce guide de base avec attention, que vous vous familiarisiez avec le maniement du PullzAll avant de l'utiliser et que vous vous préoccupiez avant tout de la sécurité. Nous exposons dans ce guide de nombreuses règles de sécurité fondamentales pour le maniement du PullzAll. Toutefois, comme chaque situation de traction/levage est différente, votre bon sens et votre attachement constant aux principes de sécurité sont d'une importance primordiale.

TABLE DES MATIÈRES:

WARN INDUSTRIES 12900 SE Capps Road
Clackamas, OR 97015
États-Unis
Service à la clientèle : (800) 543-WARN (9276)
International : (503) 722-3008
Télécopie : (503) 722-3000
www.warn.com

SYMBOLE	EXPLICATION
	Lire le manuel d’utilisation
	Risque d’explosion/rupture
	Risque d’incendie et de brûlure
	Ne jamais soulever de charge au-dessus de personnes
	Ne pas déplacer des personnes
	Positionner correctement la charge dans la gorge du crochet
	Ne jamais appliquer la charge sur l’extrémité ou le loquet du crochet
	Toujours porter des gants
	Danger d’écrasement des doigts dans le guide-câble
	Toujours utiliser la sangle de crochet fournie
	Risque de percement/coupure des mains
	Risque de surface chaude
	Enrouler le câble sur le dessus du tambour
	Ne pas enrouler le câble sur le dessous du tambour
	Toujours porter un dispositif de protection auditive et oculaire
	Risque de choc électrique
	Brochage de prise de chargeur

Avertissements et mises en garde



Les directives suivantes comprennent des indications intitulées AVERTISSEMENT, MISE EN GARDE, AVIS et REMARQUE. Chacune a un objectif bien précis : AVERTISSEMENT présente des consignes de sécurité soulignant un danger potentiel qui, s’il n’est pas évité, peut entraîner des blessures graves ou la mort. MISE EN GARDE comprend des consignes de sécurité signalant un danger potentiel qui, s’il n’est pas évité, peut entraîner des blessures légères ou modérées. MISE EN GARDE sert aussi à signaler une utilisation dangereuse. MISE EN GARDE et AVERTISSEMENT identifient un danger, indiquent comment l’éviter et montrent ses conséquences possibles si on l’ignore. AVIS présente des consignes visant à éviter les dommages matériels. REMARQUE donne des renseignements additionnels qui aident à accomplir une procédure. TRAVAILLEZ PRUDEMMENT!

AVERTISSEMENT



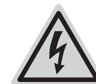


RISQUES ASSOCIÉS AUX PRODUITS CHIMIQUES ET RISQUE D’INCENDIE

Le non-respect des consignes peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- **Toujours** lire toutes les instructions et les avertissements sur le chargeur de batterie, la batterie et l’outil de traction sans fil.
- **Ne jamais** faire fonctionner l’outil de traction dans un environnement contenant des matériaux explosifs ou combustibles.
- **Ne jamais** exposer la batterie à une forte chaleur ou un feu.
- **Ne jamais** ranger la batterie du PullzAll sans fil dans une boîte ou poche à outils avec des clous, vis, clés, etc. Le court-circuitage des bornes de la batterie peut provoquer un incendie.
- **Toujours** éviter tout contact avec une fuite de la batterie, ce qui peut se produire en cas d’utilisation ou de température extrême.
- **Toujours** retirer la batterie lorsque l’appareil n’est pas utilisé.
- **Toujours** éliminer ou recycler la batterie conformément aux règlements en vigueur.
- **Toujours** protéger les bornes avec du ruban isolant avant leur élimination pour empêcher tout court-circuit.
- **Ne jamais** tenter de démonter la batterie. Elle ne contient aucune pièce réparable par l’utilisateur.

AVERTISSEMENT



RISQUE ÉLECTRIQUE

Le non-respect des consignes peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- **Toujours** utiliser une prise correctement mise à la terre conçue pour fonctionner avec un courant monophasé et protégée par un disjoncteur différentiel.
- **Ne jamais** enlever la broche de terre de la fiche.
- **Ne jamais** faire passer les câbles électriques par-dessus des bords tranchants.
- **Ne jamais** faire passer les câbles électriques à travers des pièces mobiles ou à proximité.
- **Ne jamais** faire passer les câbles électriques à proximité de pièces pouvant devenir chaudes.
- **Ne jamais** retirer le couvercle électrique du chargeur de batterie.
- **Ne jamais** laisser le cordon d’alimentation de l’outil de traction branché durant l’installation, le câblage, l’entretien ou quand l’outil de traction n’est pas utilisé.
- **Ne jamais** débrancher la liaison de mise à la terre.
- **Ne jamais** faire fonctionner l’appareil dans un environnement humide.
- **Toujours** alimenter l’outil de traction uniquement avec un circuit électrique possédant la tension recommandée. Voir la fiche technique de l’outil de traction pour plus de détails.
- **Ne jamais** utiliser le chargeur avec un cordon ou une prise endommagé. Les remplacer immédiatement.
- **Ne jamais** faire fonctionner le chargeur s’il a subit un coup dur ou une chute, ou a été endommagé.
- **Ne jamais** charger la batterie dans un environnement humide ou mouillé.
- **Toujours** charger la batterie à des températures supérieures à 0 °C et inférieures à 49 °C. Ceci est important et permettra d’éviter de graves dommages à la batterie.
- **Toujours** ranger l’outil de traction et la batterie dans un lieu où la température ne dépasse pas 49 °C.
- **Toujours** débrancher le chargeur lorsque la batterie est complètement chargée.

AVERTISSEMENT

DANGER DE CHUTE OU D'ÉCRASEMENT

Le non-respect des consignes peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- **Ne jamais** se servir de l'outil de traction pour maintenir une charge.
- **Ne jamais** secouer le câble sous charge. Cela peut endommager, surcharger et casser le câble.
- **Ne jamais** utiliser le câble de l'outil de traction pour remorquer un véhicule ou objet. La charge d'impact durant le remorquage peut excéder la résistance du câble.
- **Toujours** s'assurer que le point d'ancrage choisi peut supporter la charge et que la sangle ou la chaîne ne glisse pas.
- **Toujours** prendre le temps d'utiliser des techniques de câblage adaptées pour tirer/soulever.
- **Ne jamais** débobiner au-delà de la peinture rouge sur le câble.
- **Ne jamais** dépasser la capacité de l'outil de traction ou du câble indiquée sur la fiche technique du produit. Un câblage double avec poulie ouvrante permet de réduire la charge subie par l'outil de traction.
- **Ne jamais** dépasser la capacité de traction maximale de 454 kg.
- **Toujours** utiliser un point d'ancrage approprié capable de supporter la charge.
- **Toujours** utiliser un matériel de montage, des composants et des accessoires homologués par le fabricant.
- **Toujours** rembobiner sous tension de charge après chaque utilisation. Un câble enroulé de manière serrée réduit le risque qu'il coince et soit endommagé.
- **Toujours** enrouler le câble sur le tambour dans le sens spécifié par l'étiquette d'avertissement apposée sur l'appareil ou figurant dans sa documentation.
- **Toujours** éviter de faire marcher et d'arrêter l'outil de traction rapidement de façon répétée (avec la commande ou la prise). Cela peut endommager les commandes du moteur ou le câble.

AVERTISSEMENT

DANGER DE CHUTE OU D'ÉCRASEMENT

Le non-respect des consignes peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- **Ne jamais** attacher une sangle de dépannage au crochet de l'outil de traction pour augmenter la longueur d'un treuillage.
- **Toujours** utiliser un crochet muni d'un loquet.
- **Toujours** s'assurer que le loquet du crochet est fermé et qu'il ne soutient aucune charge.
- **Ne jamais** appliquer la charge sur l'extrémité ou le loquet du crochet. Appliquer la charge uniquement au centre du crochet.
- **Ne jamais** utiliser un crochet dont l'ouverture de la gorge a augmenté ou dont l'extrémité est courbée ou tordue.
- **Ne jamais** essayer de remorquer un véhicule ou un objet avec la sangle de dépannage directement attachée au crochet de l'outil de traction.
- **Ne jamais** utiliser des sangles élastiques car elles développent une force énorme en tension et sont potentiellement dangereuses.
- **Toujours** éviter de tirer sur le côté, ce qui a pour effet d'empiler le câble sur l'une des extrémités du tambour. Cela peut endommager le câble ou l'outil de traction.
- **Ne jamais** accrocher le câble à lui-même. Cela l'endommagerait.
- **Toujours** utiliser une élingue, un câble à nœud coulant ou une sangle.
- **Ne jamais** utiliser l'outil de traction pour soulever ou transporter des personnes.
- **Ne jamais** se servir de l'outil de traction pour soulever une charge au-dessous de personnes.
- **Toujours** choisir un point d'ancrage aussi distant que possible. Cela assure à l'outil de traction une puissance de traction maximum.
- **Toujours** utiliser un point d'ancrage approprié capable de supporter la charge.

AVERTISSEMENT

DANGER DE HAPPEMENT PAR DES PIÈCES MOBILES

Le non-respect des consignes peut entraîner des blessures graves ou la mort.

Consignes de sécurité générales :

- **Toujours** retirer les bijoux et porter des lunettes de sécurité et des protège-oreilles.
- **Toujours** porter des gants, des lunettes de sécurité et des protège-oreilles.
- **Toujours** garder les mains éloignées du câble, de la boucle du crochet, du crochet et de l'ouverture du guide-câble durant l'installation et l'utilisation de l'appareil et l'enroulement ou le déroulement du câble.
- **Toujours** garder les mains et les vêtements éloignés du câble, du crochet et de l'ouverture du guide-câble pendant le fonctionnement de l'appareil et l'enroulement ou le déroulement du câble.
- **Ne jamais** laisser le câble glisser dans les mains.
- **Toujours** se familiariser avec l'outil de traction. Prendre le temps de bien lire le manuel d'utilisation afin de comprendre l'outil de traction et son fonctionnement.
- **Ne jamais** faire fonctionner l'outil de traction sous l'effet de drogues, de l'alcool ou de médicaments.
- **Ne jamais** faire fonctionner le PullzAll en le portant sur le côté.
- **Toujours** garder à l'esprit que les appareils à batterie sont continuellement opérationnels.

Consignes de sécurité relatives au fonctionnement :

- **Toujours** porter des gants de cuir épais durant la manipulation du câble d'acier.
- **Toujours** se tenir à l'écart du câble et de la charge et ne jamais laisser personne s'approcher durant les opérations de traction ou de levage.
- **Toujours** s'assurer que tout objet ou obstacle pouvant gêner la bonne utilisation de l'outil de traction est écarté.
- **Ne jamais** laisser le cordon d'alimentation de l'outil de traction branché durant l'installation, le câblage, l'entretien ou quand l'outil de traction n'est pas utilisé.
- **Toujours** utiliser la sangle de crochet fournie pour enrouler ou dérouler le câble, durant l'installation ou l'utilisation.
- **Toujours** faire très attention en manipulant le crochet et le câble pendant les manœuvres de déroulement.
- **Ne jamais** installer et faire fonctionner un outil de traction sans avoir lu et compris le manuel de l'utilisateur.
- **Ne jamais** faire fonctionner cet appareil de traction si l'on a moins de 16 ans.

AVERTISSEMENT

DANGER DE HAPPEMENT PAR DES PIÈCES MOBILES

Le non-respect des consignes peut entraîner des blessures graves ou la mort.

Consignes de sécurité relatives à la traction :

- Toujours garder l'outil de traction et la charge à tracter/soulever en vue lors des opérations de traction/levage.
- Toujours exiger de l'opérateur et des personnes présentes d'être conscients du câble et de la charge.
- Toujours être conscient de la stabilité de la charge durant la traction/le levage. Veiller à ce que personne ne s'approche. Alerter toutes les personnes alentour en cas d'instabilité.
- Ne jamais toucher le câble ou le crochet lorsqu'une autre personne manipule l'interrupteur de commande ou durant les opérations de traction/levage.
- Ne jamais toucher le câble ou le crochet lorsque le câble est tendu ou sous charge.
- Toujours inspecter le câble, le crochet et les élingues avant de faire fonctionner l'outil de traction. Tout câble effiloché, tordu ou endommagé doit être remplacé immédiatement. Tous les composants endommagés doivent être remplacés avant d'utiliser le produit. Protéger toutes les pièces contre le risque de dommages.
- Toujours enrouler le câble sur le tambour de façon serrée après chaque utilisation. Durant l'enroulement ou le déroulement, le câble peut changer de sens inopinément s'il s'enchevêtre et se coince sur le tambour. Un câble enroulé de manière serrée réduit le risque qu'il coince.

AVERTISSEMENT

RISQUE DE COUPURE ET DE BRÛLURE

Le non-respect des consignes peut entraîner des blessures graves ou la mort.

To avoid injury to hands and fingers:

- **Always** wear gloves, eye and ear protection.
- **Never** insert battery into charger if battery case is cracked or damaged. Battery short or fire may result.
- **Never** short battery terminals, because it may cause sparks or burns.

ATTENTION



DANGER DE HAPPEMENT PAR DES PIÈCES MOBILES

Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

Pour éviter de se blesser les mains ou les doigts :

- Ne jamais laisser le câble glisser dans les mains.
- Toujours choisir un point d'ancrage aussi distant que possible. Cela assure à l'outil de traction une puissance de traction maximum.

ATTENTION





RISQUE DE COUPURE ET DE BRÛLURE

Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

- Toujours être attentif aux surfaces chaudes éventuelles au niveau du moteur ou de la batterie de l'outil de traction pendant ou après l'utilisation de celui-ci.
- Toujours charger uniquement des blocs-batteries NiMH pour PullzAll. Les autres types de batteries peuvent exploser, causant dommages et blessures.
- Toujours lire toutes les instructions et les avertissements sur le chargeur de batterie, la batterie et l'outil de traction sans fil.

ATTENTION



DANGER D'ÉCRASEMENT

Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

- La commande à gâchette du PullzAll 230 V c.a. avec fil a un certain délai. Utiliser la vitesse de rembobinage lente et relâcher la gâchette tôt pour éviter de rembobiner la boucle du crochet dans le guide-câble.

AVIS

ÉVITER D'ENDOMMAGER LE PULLZALL ET L'ÉQUIPEMENT

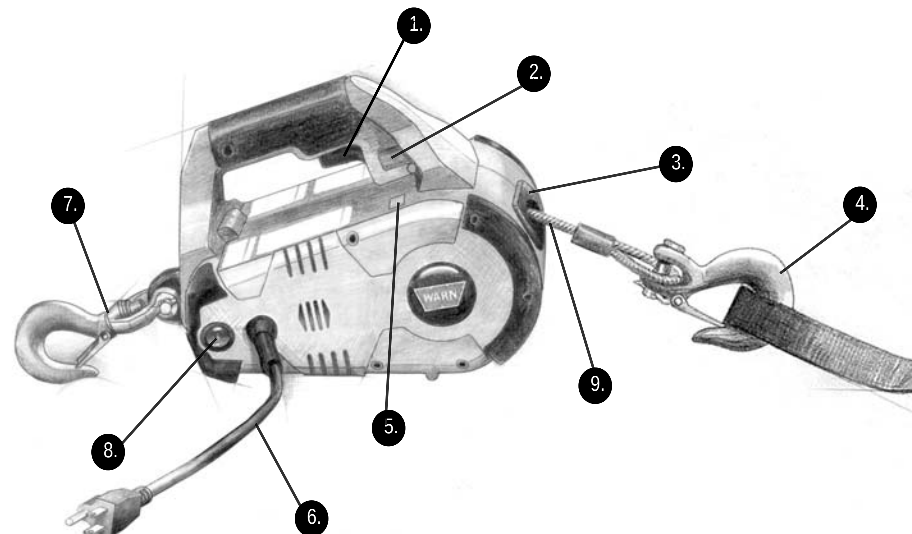
- Toujours éviter de surchauffer le moteur de l'outil de traction. Pour une traction/un levage de longue durée, arrêter le moteur de l'outil de traction à intervalles raisonnables pour lui permettre de refroidir. Voir le tableau du guide de durée de fonctionnement/cycle d'utilisation.
- Toujours ranger l'outil de traction dans un endroit sûr, propre et sec.

CARACTÉRISTIQUES DU PULLZALL

Le PullzAll WARN® avec fil comprend les fonctionnalités suivantes :

Le PullzAll WARN avec fil est un puissant outil de traction. Alimenté par une source de 230 volts c.a., cet outil compact possède une capacité de traction de 454 kg.

L'appareil est doté d'une gâchette à vitesse variable permettant d'enrouler et dérouler le câble, d'un câble de 4,6 m et 0,56 cm de diamètre et deux crochets avec fermoir.



1. Gâchette à vitesse variable	6. Cordon d'alimentation
2. Sélecteur directionnel	7. Boucle d'ancrage pivotante
3. Guide-câble	8. Interrupteur marche/arrêt
4. Crochet avec loquet et sangle	9. Câble
5. Indicateur de disponibilité/surcharge	

Spécifications techniques du PullzAll WARN avec fil

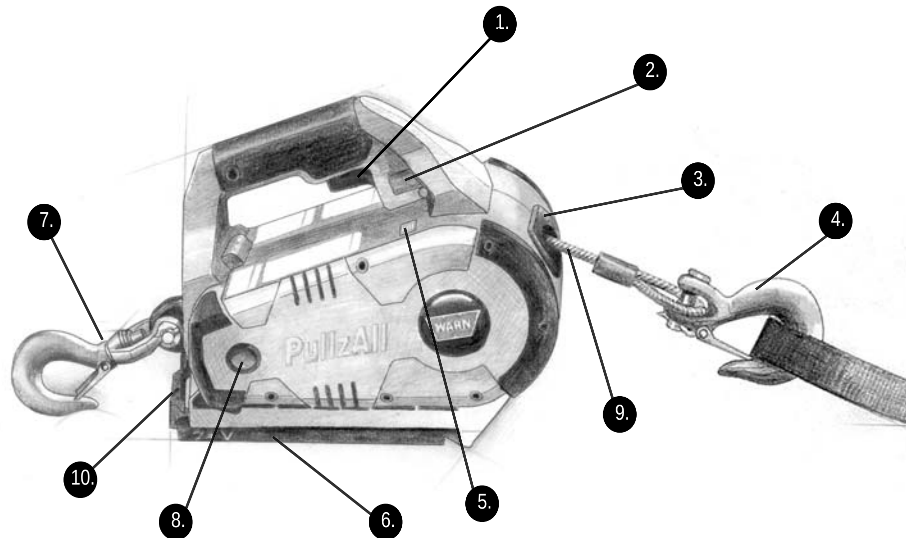
Capacité de traction max	454 kg
Diamètre du câble	0.56 cm
Source d'alimentation	230 V c.a.
Puissance d'entrée	1200 W (5A)
Poids:	6.8 kg

CARACTÉRISTIQUES DU PULLZALL

Le PullzAll WARN® sans fil comprend les fonctionnalités suivantes :

Le PullzAll WARN sans fil est un puissant outil de traction. Alimenté par une batterie rechargeable de 24 volts, cet outil compact possède une capacité de traction de 454 kg.

L'appareil est doté d'une gâchette à vitesse variable permettant d'enrouler et dérouler le câble, d'un câble de 4,6 m et 0,56 cm de diamètre et deux crochets avec fermoir.



1. Gâchette à vitesse variable	6. Cordon d'alimentation
2. Sélecteur directionnel	7. Boucle d'ancrage pivotante
3. Guide-câble	8. Interrupteur marche/arrêt
4. Crochet avec loquet et sangle	9. Câble
5. Indicateur de disponibilité/surcharge	10. Bouton d'éjection de batterie

Spécifications techniques du PullzAll WARN sans fil

Capacité de traction max	454 kg
Diamètre du câble	0.56 cm
Source d'alimentation	Batterie 24 V c.c. (NiMH)
Puissance d'entrée	720 W (30 A)
Poids:	8.2 kg

INTRODUCTION À LA TRACTION UTILITAIRE

⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais faire fonctionner un PullzAll sans avoir lu et compris le manuel de l'utilisateur.

Bien, vous avez votre PullzAll WARN et vous êtes prêt à l'utiliser.

Ce guide vous fournit une compréhension globale du PullzAll et vous enseigne les techniques de base de traction/levage. Mais avant de commencer, nous devons souligner que les informations contenues dans ce guide sont de nature générale. Parce qu'il n'y a pas deux situations identiques, il serait pratiquement impossible de les examiner toutes en détail. Nous pouvons toutefois vous fournir les principes généraux et les techniques. Ce sera ensuite à vous de prendre le temps d'analyser la situation et d'appliquer la technique adéquate.

Avec un peu de bon sens, les informations exposées dans ce guide peuvent vous aider à soulever et tirer en toute sécurité. Pensez juste à étudier chaque situation de traction ou levage avant d'agir.

Les instructions suivantes vous aideront à comprendre le fonctionnement du PullzAll afin que vous soyez bien préparé.

Pour commencer, vous devez vous familiariser avec votre PullzAll et chacun de ses composants :

1. **Moteur** Le moteur fournit le couple au système d'engrenages qui fait tourner le tambour du PullzAll et enroule le câble.

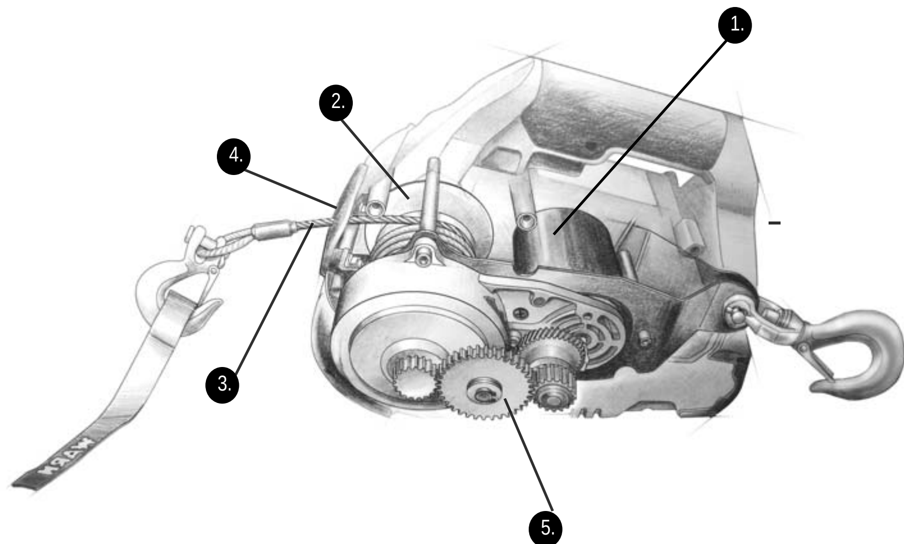
2. **Tambour** Le tambour du PullzAll est le cylindre sur lequel le câble s'enroule. Le tambour est entraîné par le train d'engrenages et le moteur. Son sens peut être changé au moyen du sélecteur directionnel. Le câble se déroule par la partie supérieure du tambour.

3. **Câble** Le diamètre du câble et sa longueur sont déterminés par la structure et la puissance de traction du PullzAll. Enroulé autour du tambour du PullzAll, le câble passe par le guide-câble et se termine par une boucle pour l'axe de chape du crochet.

4. **Guide-câble** Quand vous utilisez le PullzAll à un angle, le guide-câble permet de guider le câble sur le dessus du tambour. Il minimise les dommages sur le câble lorsqu'il traverse le support du PullzAll.

5. **Train d'engrenages** Les engrenages réducteurs convertissent le couple du moteur du PullzAll en une force de traction considérable. La conception du train d'engrenages permet au PullzAll d'être léger et compact.

6. **Limiteur de charge (non représenté)** Il s'agit d'un dispositif qui coupe automatiquement l'alimentation lorsque le circuit est surchargé. L'indicateur DEL de disponibilité/surcharge tourne au rouge en cas de charges extrêmes et clignote en rouge lorsque la charge maximale a été dépassée.



AVERTISSEMENT
Toujours garder l'œil sur le PullzAll et la charge tractée durant les opérations de traction.

Avant d'utiliser votre PullzAll WARN pour tirer ou soulever une charge, il est important de comprendre comment il fonctionne. Le principal avantage du PullzAll est qu'il est portatif et qu'il peut servir à de nombreux usages, aussi bien pour les loisirs que pour le travail. Réfléchissez sérieusement aux façons dont vous comptez utiliser le PullzAll afin de vous éviter des tracas plus tard.

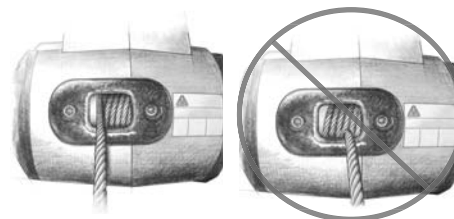
AVERTISSEMENT
Ne jamais débobiner au-delà de la peinture rouge sur le câble.

Commande du PullzAll

L'outil PullzAll possède un interrupteur marche/arrêt et est commandé par un sélecteur directionnel et une gâchette à vitesse variable.

AVIS
Le PullzAll est commandé par la gâchette à vitesse variable et le sélecteur directionnel.

Le sélecteur directionnel permet de commander la rotation en avant et en arrière du tambour. Maintenir la tension du câble lorsque le câble est enroulé ou déroulé pour éviter tout risque d'imbrication pouvant coincer le câble et l'endommager ainsi que le PullzAll. Lorsque vous voyez la peinture rouge sur le câble, ne déroulez plus le câble. Vous risqueriez alors de rembobiner le câble sur le tambour dans le mauvais sens. Cela pourrait endommager le câble et le guide-câble. La flèche de sélection de sens doit toujours correspondre au sens du câble lorsqu'on l'enroule ou le déroule.



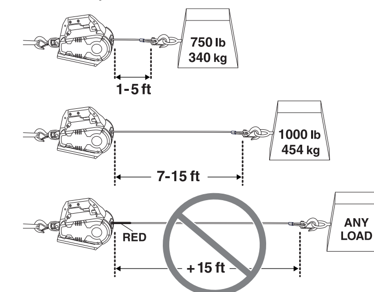
La gâchette à vitesse variable possède deux modes de fonctionnement :

1) Le mode à vitesse variable pour effectuer un positionnement précis de la charge;

2) Le mode pleine vitesse pour les longues distances.

Comment le PullzAll réagit aux charges

Les performances du PullzAll sont indiquées pour la capacité de traction maximale. Celle-ci est obtenue lorsque la première couche de câble est sur le tambour. Au fur et à mesure que les couches augmentent sur le tambour, la puissance de traction décroît. C'est le principe de base de l'avantage mécanique.



Limiteur de charge

Le dépassement de la capacité du PullzAll entraîne le déclenchement du limiteur de charge, ce qui a pour effet de couper l'alimentation du moteur. Cela empêche la surchauffe et des dommages potentiels au moteur. À 90 % de capacité de traction, l'indicateur de surcharge s'allume en rouge. À 100 % de capacité de traction, le limiteur de charge fait clignoter l'indicateur de surcharge en rouge et arrête le moteur du PullzAll. Lorsque cela se produit, libérez la charge en débobinant. Ne tentez pas d'appliquer la même charge si le limiteur de charge s'est déclenché, car cela peut nuire à l'appareil. Si le limiteur de charge ne se réarme pas, communiquez avec un centre de service autorisé.

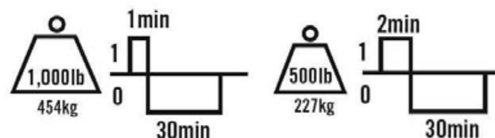
Si le limiteur de charge continue à se déclencher, effectuez les actions suivantes :
1) Réduisez le poids de la charge.
2) Augmentez la distance du point d'ancrage;
3) Dédoublez le câblage de traction.

Pour plus de détails : voir la section des « Techniques de câblage » dans ce manuel.

PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT DU PULLZALL

Mécanisme PullzAll

Il est important de comprendre que plus la traction est longue, plus cela crée de la chaleur dans le moteur. Le déroulement du câble génère également de la chaleur. Laissez refroidir le moteur entre les tractions, car une utilisation prolongée du PullzAll sans refroidissement endommagera le moteur.



Durée de fonctionnement/cycle d'utilisation

Le PullzAll est conçu pour un service de traction intermittent. Ne le faites pas fonctionner pendant des périodes prolongées avec le moteur tournant à bas régime. Lorsque le moteur de l'outil de traction atteint une vitesse si faible qu'il peut caler, il se met à surchauffer très rapidement, ce qui peut l'endommager. Respectez les durées de fonctionnement et de refroidissement recommandées dans le tableau indiqué. Si l'appareil ne fonctionne pas après avoir refroidi, appelez un centre de service agréé WARN.

TABLEAU DES DURÉES DE FONCTIONNEMENT/CYCLES D'UTILISATION

CHARGE	(227 kg)	(454 kg)
DURÉE DE FONCTIONNEMENT	2 min	1 min
DURÉE DE REFROIDISSEMENT	30 min	30 min

SOURCE D'ALIMENTATION

Le PullzAll est disponible en deux modèles : avec ou sans fil. Chaque modèle a ses avantages. Veillez à ce que la source d'alimentation soit branchée correctement en suivant ces instructions :

⚠ AVERTISSEMENT
Ne jamais laisser le cordon d'alimentation du PullzAll branché ou la batterie dans l'appareil lors de l'installation, l'entretien ou le stockage.

PullzAll 230 V c.a. avec fil

Prise correctement mise à la terre
Branchez le cordon d'alimentation du PullzAll à une prise électrique à trois voies correctement mise à la terre et protégée par un disjoncteur différentiel.

AVIS
Toujours laisser la batterie refroidir avant de l'utiliser dans l'outil et avant de la charger.

Intensité minimum
Si vous utilisez une rallonge ou une génératrice, assurez-vous qu'elle est prévue pour 15 ampères minimum, l'intensité nécessaire pour faire fonctionner le PullzAll à pleine capacité.

⚠ AVERTISSEMENT
Ne jamais tenter de démonter la batterie ou de retirer n'importe quel composant.

PullzAll 24 V c.c. sans fil

Entretien de la batterie

Mettez toujours l'interrupteur marche/arrêt hors tension lorsque l'appareil n'est pas utilisé. Des dommages irréversibles à la batterie peuvent se produire si vous laissez l'appareil s'auto-décharger en position « On ». Rangez la batterie et le chargeur dans des endroits où la température ne dépasse pas 49 ºC.

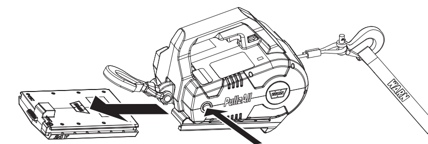
⚠ AVERTISSEMENT
Toujours éviter tout contact avec une fuite de la batterie, ce qui peut se produire en cas d'utilisation ou de température extrême.

Lorsqu'une perte notable de rendement est observée, remplacez la batterie par une batterie complètement chargée. Évitez de faire fonctionner la batterie si elle est complètement à plat. Cela risquerait de l'endommager de façon permanente.

Installation de la batterie
1) Vérifiez que l'interrupteur est en position « Off ».
2) Glissez la batterie dans le corps de l'appareil, en vous assurant que le loquet est bien enclenché. Le bouton de déverrouillage de la batterie doit être en position haute.

Retrait de la batterie
1) Vérifiez que l'interrupteur est en position « Off ».
2) Appuyez sur le bouton de déverrouillage de la batterie à l'arrière de celle-ci et faites-la glisser hors du corps du PullzAll.

Recharge de la batterie



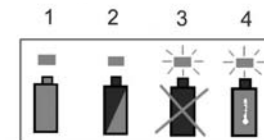
Branchez le cordon du chargeur dans une prise de courant standard, puis insérez la fiche de charge de batterie du chargeur dans la batterie. Le voyant DEL rouge du chargeur s'allume sans clignoter, indiquant que la charge est en cours.

Une batterie complètement



déchargée doit se charger en deux heures environ. Le processus s'arrête automatiquement lorsque la charge est terminée. Pour un rendement optimal, débranchez le chargeur et laissez la batterie refroidir à température ambiante avant de s'en servir dans le PullzAll.

Signification du voyant du chargeur de batterie :
1) DEL verte allumée : complètement chargée
2) DEL rouge allumée : charge en cours
3) DEL rouge clignotante : présence d'une anomalie.
4) DEL verte clignotante : protection pour cause de surchauffe.



Si la DEL rouge clignote, arrêtez la charge de la batterie et appliquez les consignes de sécurité du chargeur ci-dessous. Si le problème persiste, contactez un centre de service agréé WARN.

Consignes de sécurité du chargeur

Suivez ces importantes consignes de sécurité et lisez les avertissements apposés sur le chargeur de batterie, la batterie et l'outil sans fil PullzAll avant d'utiliser le chargeur de batterie du PullzAll sans fil. Retirez le chargeur de sa source d'alimentation lorsque la batterie est complètement chargée.

Utilisez uniquement le chargeur fourni avec le PullzAll sans fil ou un accessoire de chargeur WARN officiel. Chargez uniquement des batteries rechargeables pour PullzAll WARN sans fil; les autres types de batteries peuvent exploser, causant dommages et blessures.

Ne chargez pas la batterie dans un environnement humide ou mouillé.

Ne démontez pas le chargeur. Portez-le à un centre de service autorisé Warn pour entretien.

Notes importantes concernant la charge

1) La batterie accepte seulement environ 80 % de sa capacité maximale lors des premiers cycles de charge. Toutefois, après les premières charges et un usage normal, la batterie se charge à pleine capacité.

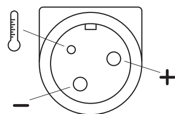
2) Le chargeur a été conçu pour effectuer une charge rapide de la batterie seulement lorsque la température de celle-ci se situe entre 0 et 49 ºC. Si la batterie est trop chaude ou trop froide, elle ne doit pas être chargée. (Cela peut arriver si la batterie est chaude suite à une utilisation intensive.) Attendez qu'elle atteigne la température ambiante avant de la charger.

3) Une baisse sensible de la durée de fonctionnement par charge peut signifier que la batterie est presque à la fin de sa durée de vie et doit être remplacée.

Si la batterie ne se recharge pas correctement :

a. Vérifiez la tension à la prise en branchant un autre appareil électrique.

b. Vérifiez si la tension du chargeur est d'environ 30 V c.c. Reportez-vous au brochage de prise de chargeur ici ou sur l'étiquette sur le chargeur.

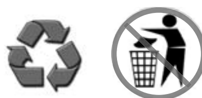


c. Vérifiez la propreté des bornes de la batterie. Nettoyez-les avec un coton-tige et de l'alcool si nécessaire.

d. Si vous n'obtenez toujours pas de charge correcte, contactez le service clientèle Warn.

Mise au rebut de la batterie

La batterie du PullzAll utilise la technologie NiMH. Vérifiez la réglementation en vigueur en ce qui concerne l'élimination ou le recyclage. Avant d'éliminer la batterie, protégez les bornes exposées avec un ruban isolant épais pour éviter les courts-circuits.



***Premiers soins** : en cas de contact d'une fuite de batterie avec la peau, lavez avec du savon et de l'eau. Si le liquide pénètre dans les yeux, rincez à grande eau pendant 15 minutes.*

⚠AVERTISSEMENT

Toujours utiliser la sangle de crochet fournie pour enrouler ou dérouler le câble.

⚠AVERTISSEMENT

Toujours utiliser une prise correctement mise à la terre, conçue pour fonctionner avec un courant monophasé de 230 V c.a. 50 Hz, et protégée par un disjoncteur différentiel.
Ne jamais enlever la broche de mise à la terre de la fiche.
Ne jamais utiliser l'appareil dans des conditions humides ou mouillées.
Ne jamais faire passer les câbles électriques par-dessus des bords tranchants.
Ne jamais faire passer les câbles électriques à travers des pièces mobiles ou à proximité.
Ne jamais faire passer les câbles électriques à proximité de pièces pouvant devenir chaudes.

Entraînez-vous à utiliser le PullzAll avant de tracter ou soulever une charge. Une situation réelle n'est pas un moment approprié pour apprendre à utiliser le PullzAll.

La connaissance des techniques de traction et levage permettra de maintenir un bon niveau de sécurité pour vous-même et les autres. La partie la plus importante de la procédure de traction est peut-être ce qui est fait avant de tracter.

Nous allons couvrir dans cette section les fondements d'un levage/traction efficace. Toutefois, c'est à vous d'analyser la situation et de prendre les décisions nécessaires pour l'utilisation correcte du PullzAll. Appliquez ce que vous savez de votre PullzAll, les bases sur lesquelles vous vous êtes entraîné et adaptez vos techniques à la situation dans laquelle vous vous trouvez.

Quelques points clés à se rappeler quand vous utilisez le PullzAll WARN :

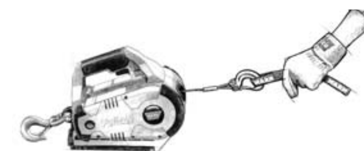
1. **Prenez toujours le temps d'évaluer la situation dans laquelle vous vous trouvez et préparez l'opération de traction ou levage avec soin.**
2. **Prenez toujours votre temps quand vous utilisez un PullzAll.**
3. **Utilisez le bon équipement pour la situation.**
4. **Portez toujours des gants en cuir et ne laissez pas le câble glisser dans les mains.**
5. **Une seule personne doit faire fonctionner le PullzAll pour tirer une charge.**
6. **Pensez toujours en termes de sécurité.**
7. **Entraînez-vous. Faites et refaites les étapes.**

Pour tirer ou Soulever

Les étapes suivantes décrivent comment tirer ou soulever avec un câblage simple. Les techniques de câblage double ou multiple suivent les mêmes étapes de base mais utilisent une poulie ouvrante pour assister la procédure. Pour plus de détails, consultez la section des « Techniques de câblage » dans ce manuel.

Étape 1 : METTEZ DES GANTS ET ATTACHEZ LA SANGLE DU CROCHET. Assurez-vous que la sangle de crochet est attachée au crochet avec loquet du câble, pas le crochet d'ancrage pivotant.

Étape 2 : BRANCHEZ À LA



SOURCE D'ALIMENTATION.

PullzAll 230 V c.a. avec fil

1) Connectez le cordon d'alimentation du PullzAll à une prise électrique à trois voies correctement mise à la terre.
2) Assurez-vous que les cordons d'alimentation et les rallonges sont placés de sorte qu'ils ne seront pas endommagés par le câble ou par la charge en déplacement.
3) Vérifiez que les rallonges électriques sont prévues pour 15 ampères.

PullzAll 24 V c.c. sans fil

1) Assurez-vous que la batterie est complètement chargée.
2) Vérifiez que l'interrupteur est en position « Off ».
3) Glissez la batterie dans le corps de l'appareil, en vous assurant que le loquet est bien enclenché. Le bouton de déverrouillage de la batterie doit être en position haute.

Étape 3 : ALLUMEZ LE PULLZALL. Mettez l'interrupteur en position « On ». Laissez toujours l'interrupteur en position « Off » lorsque le PullzAll n'est pas utilisé.

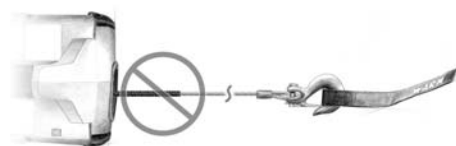
Étape 4 : DÉROULEZ LE CÂBLE VERS LA CHARGE. Appuyez sur le sélecteur directionnel pour dérouler. Maintenez toujours la tension du câble lorsque vous enroulez ou déroulez le câble. Celui-ci peut se dérouler à l'intérieur du PullzAll causant une imbrication pouvant le coincer et l'endommager.



Déroulement tout seul : fixez le crochet avec loquet à un point d'ancrage et éloignez-vous de la charge avec le PullzAll.

Déroulement avec un assistant: demandez à la personne qui s'occupe du câble de tenir la sangle du crochet et de s'éloigner du PullzAll tout débobinant le câble.

NE déroulez JAMAIS le câble au-delà de la marque de peinture rouge sur le câble. Cette marque est visible après avoir déroulé 3,9 m de câble. Vous risqueriez alors de rembobiner le câble sur le tambour dans le mauvais sens. Cela pourrait endommager le câble et le guide-câble.



Étape 5 : FIXEZ LE CÂBLE AU POINT D'ANCRAGE. À l'aide du crochet d'ancrage pivotant, fixez le PullzAll à un point d'ancrage capable de supporter la charge.

Étape 6 : PLANIFIEZ LA TRACTION. Alignez le câble de façon à pouvoir tirer en ligne droite autant que possible. Cela empêche de tirer de côté, ce qui forcerait le câble à frotter contre le guide-câble. D'autre part, si vous tirez de côté, le câble s'empile principalement sur l'une des extrémités du tambour. Cela peut endommager le câble et le PullzAll.

Étape 7 : FIXEZ LE CÂBLE À LA CHARGE. Établissez un point de charge. La charge ne possède souvent pas de point de charge solide. Il peut s'avérer nécessaire de fixer la charge avec une élingue ou une sangle de charge.

Étape 8 : ATTACHEZ LA MANILLE D'ANCRAGE. Fixez la manille aux deux bouts de la sangle ou élingue en faisant attention de ne pas trop serrer (serrez puis relâchez d'un demi-tour). Fixez la manille dans la gorge du crochet du PullzAll.

Étape 9 : METTEZ LE CÂBLE EN TENSION. Appuyez sur le sélecteur directionnel pour rembobiner le câble. En utilisant la gâchette, rembobinez lentement le câble jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de mou. La tension du câble l'empêchera de s'imbriquer et de se coincer. Lorsque le câble est en tension, restez bien à l'écart et ne passez jamais par-dessus.

Étape 10 : VÉRIFIEZ LA CHARGE. Avant de poursuivre la procédure, assurez-vous que toutes les connexions sont bien faites et exemptes de débris.

AVERTISSEMENT
Toujours utiliser un point d'ancrage approprié capable de supporter la charge.

AVERTISSEMENT
Ne jamais débobiner au-delà de la peinture rouge sur le câble.

AVERTISSEMENT
Toujours garder les mains et les vêtements éloignés du câble, du crochet et de l'ouverture du guide-câble pendant le fonctionnement de l'appareil et l'enroulement ou le déroulement du câble.

AVERTISSEMENT
Ne jamais accrocher le câble à lui-même. Cela l'endommagerait.

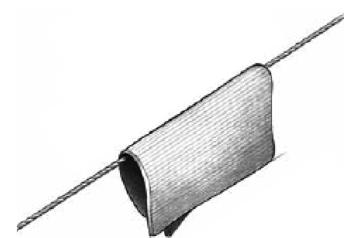
ATTENTION
La commande à gâchette du PullzAll 230 V c.a. avec fil a un certain délai. Utiliser la vitesse de rembobinage lente et relâcher la gâchette tôt pour éviter de rembobiner la boucle du crochet dans le guide-câble.

AVERTISSEMENT
Ne jamais utiliser l'outil de traction pour soulever ou transporter des personnes.
Ne jamais se servir de l'outil de traction pour soulever une charge au-dessous de personnes.

Commencez à tirer ou soulever la charge

Les étapes suivantes décrivent comment faire fonctionner le PullzAll après qu'il ait été câblé correctement.

Étape 11 : PLACEZ UN OBJET SUR LE CÂBLE. Si vous le jugez nécessaire et dans l'intérêt de la sécurité, placez un tissu épais à mi-chemin entre le PullzAll et le point de charge pour absorber l'énergie si le câble ou le point de charge venait à se rompre. Vous pourriez, par exemple, utiliser une couverture ou une veste lourde, une chaîne ou un sac à dos.



Dépannage

Si le PullzAll n'enroule ou ne déroule pas, assurez-vous que l'interrupteur marche/arrêt est en position « On ». Vérifiez que l'indicateur de surcharge ne clignote pas et que le voyant vert indicateur d'alimentation est allumé.

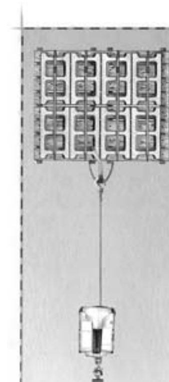
Sur le PullzAll avec fil, veillez à ce que le cordon d'alimentation soit branché et le circuit sous tension.

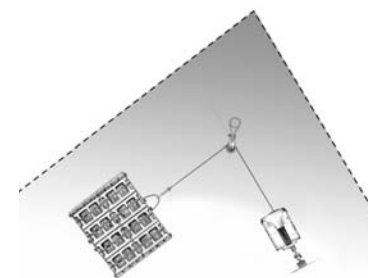
Sur le PullzAll sans fil, veillez à ce que la batterie soit chargée. Essayez ensuite d'enrouler le câble. Si le problème persiste, contactez le service à la clientèle Warn.

Étape 12 : FAÎTES CONNAÎTRE VOS INTENTIONS. Avant de commencer à tirer ou soulever, assurez-vous que toutes les personnes présentes à proximité de l'appareil sont complètement conscientes de vos intentions.

Indiquez exactement les emplacements où les spectateurs ne doivent pas se placer - jamais derrière, devant ou sous la charge, ni à proximité du câble ou de la poulie ouvrante. La situation peut présenter d'autres « zones interdites ».

Établissez des « zones interdites »





Étape 13 : COMMENCEZ À TIRER OU SOULEVER. Appuyez sur le sélecteur directionnel pour rembobiner le câble. Avec une légère tension sur le câble, commencez à l'enrouler lentement et régulièrement.

Ce qu'il faut surveiller sous charge

le câble doit toujours être enroulé sur le tambour.

Lorsque vous rembobinez, assurez-vous que le câble s'enroule sur le tambour de manière uniforme et serrée. Cela empêche les spires extérieures de s'enfoncer dans les spires intérieures, de s'imbriquer et de coincer, ce qui peut endommager le câble et le PullzAll.

Lorsque vous enroulez le câble en tirant de côté, celui-ci s'empile principalement sur l'une des extrémités du tambour. Pour éviter que le câble s'empile sur un côté du tambour, alignez les tractions aussi droit que possible.

Étape 14 : FIXEZ LA CHARGE. Une fois la charge récupérée, veillez à ce qu'elle soit bien immobilisée avant de relâcher la tension du câble.

Étape 15 : DÉCONNECTEZ LE CÂBLE. Inversez le sélecteur directionnel et déroulez une courte longueur de câble. Déconnectez le crochet avec loquet de la charge dans la mesure du possible.

Étape 16 : DÉCROCHEZ DU POINT D'ANCRAGE. Décrochez le crochet d'ancrage pivotant du point d'ancrage.

Étape 17 : REMBOBINEZ LE CÂBLE. Inversez le sélecteur directionnel pour rembobiner le câble. Assurez-vous que le câble qui est déjà sur le tambour est enroulé de manière serrée. Arrangez le câble à enrouler de manière à ce qu'il ne s'entortille ni ne s'emmêle pendant le rembobinage. Gardez toujours une tension dans le câble et rembobinez-le sur le tambour. Ne laissez jamais le câble glisser dans les mains.

Si vous êtes seul, fixez le crochet avec loquet à un point d'ancrage, appliquer une légère tension au câble et déplacez-vous pour ramener lentement le PullzAll vers le point d'ancrage à mesure que le câble s'enroule sur le tambour.

Si une autre personne s'occupe du câble, en maintenant la tension, elle doit se déplacer pour ramener le câble en le tirant par la sangle de crochet. Si vous ne disposez pas de sangle de crochet, utilisez un morceau de corde ou quelque chose de similaire. Pour éviter tout accident grave, éloignez TOUJOURS les doigts de la zone du crochet lorsque vous rembobinez.

N'UTILISEZ PAS le limiteur de charge pour arrêter le crochet contre le guide-câble; le crochet ne doit pas être rembobiné dans l'appareil.

Étape 18 : ÉTEIGNEZ LE PullzAll Mettez l'interrupteur à la position « Off ». Rangez le PullzAll dans un endroit frais et sec.

Les opérations de traction sont à présent terminées.

AVIS

Éviter de surchauffer le moteur du PullzAll. Pour une traction de longue durée, arrêter le moteur à intervalles raisonnables pour lui permettre de refroidir. Voir le tableau du guide de durée de fonctionnement.

⚠ ATTENTION

La commande à gâchette du PullzAll 230Vca. avec fil a un certain délai. Utiliser la vitesse de rembobinage lente et relâcher la gâchette tôt pour éviter de rembobiner la boucle du crochet dans le guide-câble.

AVIS

Toujours éviter de tirer sur le côté, ce qui a pour effet d'empiler le câble sur l'une des extrémités du tambour. Cela peut endommager le câble ou le PullzAll.

⚠ AVERTISSEMENT

Toujours garder les mains et les vêtements éloignés du câble, du crochet et de l'ouverture du guide-câble pendant le fonctionnement de l'appareil et l'enroulement ou le déroulement du câble.

⚠ ATTENTION

Ne jamais attacher une sangle de dépannage au crochet du PullzAll pour augmenter la longueur d'une traction. Ne jamais utiliser des sangles élastiques car elles développent une force énorme en tension et sont potentiellement dangereuses.

Le PullzAll est un outil de traction portatif pratique. Certains des accessoires suivants sont indispensables pour de bonnes conditions de fonctionnement du PullzAll, alors que d'autres le rendent plus polyvalent et simple d'utilisation.

Gloves: Gants : Le câble, par usure, va présenter des « barbillons » qui peuvent déchirer la peau. Il est extrêmement important de porter des gants de protection pendant l'utilisation du PullzAll ou la manipulation du câble. Évitez de porter des vêtements amples ou quoi que ce soit qui puisse se prendre dans le câble ou dans d'autres parties mobiles de l'appareil.



Sangle à crochet : utilisez la sangle pour tenir le crochet tout en gardant les doigts éloignés du guide-câble pendant l'actionnement du câble. Les outils de traction développent une force énorme et peuvent facilement arracher des doigts ou un membre malencontreusement pris dans le câble. Mettez le crochet dans la boucle et tenez la sangle entre le pouce et l'index.



Élingue : peut être utilisée pour attacher une charge.



Poulie ouvrante : utilisée correctement, la poulie multifonction vous permet de : (1) augmenter la puissance de traction du PullzAll et (2) changer la direction de traction sans endommager le câble. L'utilisation correcte de la poulie est couverte dans la section « Techniques de câblage ».



Clevis/D-Shackles: The D-Shackle is a safe means for connecting the looped ends of straps and snatch blocks. The shackle's pin is threaded to allow easy removal.



Sangle : généralement faite à base de nylon ultra-résistant de haute qualité, elle offre à l'opérateur un moyen d'attacher le câble du PullzAll à une charge ou un point d'ancrage.



Les kits d'accessoires sont disponibles pour le PullzAll. Communiquez avec le service à la clientèle WARN pour en savoir plus.

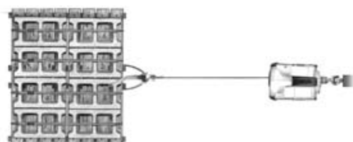


Différentes situations de traction nécessitent d'autres techniques de traction. Celles-ci peuvent aller d'un manque de place pour obtenir une traction ou un levage suffisant en utilisant un câblage direct à la simple augmentation de la puissance de traction ou au maintien d'une traction en ligne droite. Vous devrez évaluer la technique la plus adaptée à votre situation. Pensez toujours « sécurité ». Pensez à étudier chaque situation avant d'agir.

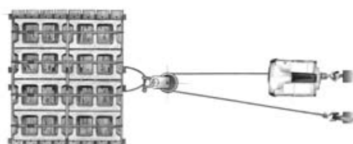
Augmentation de la puissance et de la durée de traction

Dans certains cas, vous aurez besoin de plus de puissance de traction. L'utilisation de poulies ouvrantes augmente l'avantage mécanique et, par là même, la puissance de traction :

Exemple de traction de palette :



Câblage simple



Câblage double

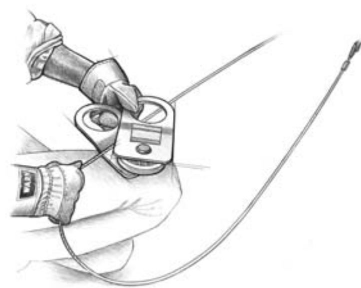
Câblage double

Comme la puissance de traction décroît en fonction des couches de câble sur le tambour du PullzAll, vous pouvez utiliser une poulie ouvrante pour dédoubler le câblage et réduire la quantité de câble sur le tambour. Cela réduit le nombre de couches de câble sur le tambour et augmente la puissance de traction.

Commencez par dérouler le câble. Attachez le crochet à un point d'ancrage et faites passer le câble par une poulie ouvrante.

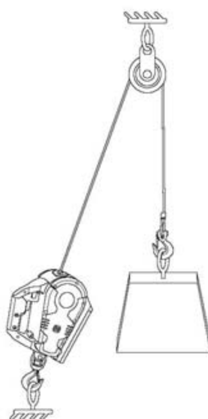
Tout en utilisant la poulie ouvrante, déroulez suffisamment de câble pour atteindre le point de charge. NE DÉBOBINEZ PAS au-delà de la marque de peinture rouge sur le câble. Vous risqueriez alors de rembobiner le câble sur le tambour dans le mauvais sens. Cela pourrait endommager le câble et le guide-câble.

Fixez le câble sur le point d'ancrage avec une sangle ou une élingue. Attachez la manille d'ancrage. Fixez la manille aux deux bouts de la sangle ou élingue en faisant attention de ne pas trop serrer (serrez puis relâchez d'un demi-tour).



Levage

Ancrez le PullzAll de sorte qu'il soit décalé et non aligné avec l'objet à soulever. Ne tentez pas de soulever une charge si elle est décalée, cela peut provoquer le balancement dangereux de la charge. Ne laissez jamais la charge se balancer ou tourner sur elle-même.



AVERTISSEMENT
Ne jamais débobiner au-delà de la peinture rouge sur le câble.

AVERTISSEMENT
Ne jamais utiliser l'outil de traction pour soulever ou transporter des personnes.
Ne jamais se servir de l'outil de traction pour soulever une charge au-dessous de personnes.

AVERTISSEMENT
Ne jamais laisser le cordon d'alimentation du PullzAll branché ou la batterie dans l'appareil lors de l'installation, l'entretien ou le stockage.

AVERTISSEMENT
Toujours utiliser des pièces de rechange Warn Industries lors de l'entretien du produit. Contacter le service à la clientèle Warn pour obtenir les références correctes des pièces de rechange (voir les coordonnées dans la section sur la garantie).

Maintenance

Inspectez le câble et les crochets pour détecter tout signe d'usure ou de dommage avant et après chaque utilisation. Les pièces usées et endommagées doivent être remplacées. Ne tentez pas de rallonger le câble ou de le réparer s'il est endommagé.

Gardez le câble et les crochets exempts de contaminants. Utilisez une serviette propre pour enlever saletés et débris. Appliquez une huile légère sur le câble et les crochets pour empêcher la corrosion. Lors du nettoyage de l'outil sans fil PullzAll, prenez soin de vous tenir à l'écart des bornes électriques sur la batterie et vérifiez que la batterie n'est pas fissurée ou endommagée.

Tout crochet tordu ou dont la gorge est excessivement ouverte peut indiquer une surcharge de l'appareil. Contactez un centre de service agréé WARN pour les réparations, les pièces de rechange ou des accessoires.

Exemples de dommages aux câbles : torsions, coupures, nœuds, portions écrasées ou effilochées et torons cassés.

Exemples de dommages aux crochets : fissures, composants tordus, gorge excessivement ouverte, usure de siège, loquet desserré ou restant ouvert, et corrosion.

Derniers commentaires

Le manuel de base pour les techniques de traction ne peut pas couvrir toutes les situations possibles où vous pourriez avoir à utiliser un PullzAll. En dernière analyse, les décisions que vous prendrez détermineront le résultat final. Assurez-vous donc de bien réfléchir à chaque situation et à chaque étape à effectuer. Gardez toujours à l'esprit votre propre sécurité et celles des personnes alentour. Faites attention et vous passerez un bon moment.



PullzAll™
Guía de instalación y del usuario

En cada situación de arrastre o elevación existe la posibilidad de ocasionar daños personales. Para reducir al mínimo ese riesgo, le pedimos que lea esta guía básica atentamente. Por favor, familiarícese con la operación del PullzAll antes de usarlo y tenga siempre presente la seguridad. En esta guía se establecen muchas de las reglas básicas de seguridad durante el uso del PullzAll. No obstante, debido a que cada situación de arrastre o elevación es diferente, es muy importante el buen juicio y un enfoque constante en la seguridad.

ÍNDICE:

PRODUCTOS DE WARN INDUSTRIES 12900 SE Capps Road
Clackamas, OR 97015
EE.UU.

Servicio de atención al cliente: (800) 543-WARN (9276)
Desde fuera de EE.UU.: (503) 722-3008
Fax: (503) 722-3000

www.warn.com

PRECAUCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

SÍMBOLO	EXPLICACIÓN
	Lea el manual de instrucciones
	Peligro de explosión o rotura
	Peligro de incendio y quemaduras
	No eleve nunca una carga por encima de una persona
	No lo use para desplazar personas
	Fije de forma apropiada la carga en la garganta del gancho
	No aplique nunca una carga a la punta del gancho o al seguro.
	Lleve puestos guantes en todo momento
	Peligro de aplastamiento de los dedos o la guía del cable
	Use siempre la correa del gancho suministrada
	Peligro de perforación o corte en las manos
	Peligro de superficie caliente
	Enrolle el cable en la parte superior del tambor
	No enrolle el cable en la parte inferior del tambor
	Lleve puesta siempre protección ocular y auditiva
	Peligro de electrocución
	Disposición de las clavijas del enchufe del cargador

Advertencias y precauciones



Al leer estas instrucciones, verá ADVERTENCIAS, PRECAUCIONES, AVISOS y NOTAS. Cada mensaje tiene un propósito específico. Las ADVERTENCIAS son mensajes de seguridad que indican que está ante una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede resultar en lesiones graves o la muerte. Las PRECAUCIONES son mensajes de seguridad que indican una situación de posible peligro que, si no se evita, puede resultar en lesiones menores o de poca gravedad. Las PRECAUCIONES pueden alertar también contra prácticas no seguras. Las PRECAUCIONES y ADVERTENCIAS identifican el peligro, indican cómo evitarlo y advierten de las posibles consecuencias si no se evita tal peligro. Los AVISOS son mensajes para evitar daños a la propiedad. Las NOTAS son información adicional que le ayudarán a llevar a cabo un procedimiento. ¡TRABAJE SIEMPRE DE FORMA SEGURA!

ADVERTENCIA



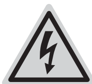


PELIGRO DE INCENDIO O POR PRESENCIA DE PRODUCTOS QUÍMICOS

De no seguirse estas instrucciones, podrían producirse lesiones graves o incluso la muerte.

- Lea siempre todas las instrucciones y señales de precaución del cargador de batería, el paquete de batería y la herramienta de arrastre inalámbrica.
- No opere nunca la herramienta de arrastre donde haya material explosivo o combustible.
- No exponga nunca la unidad de la batería a alto calor o al fuego.
- No guarde nunca la unidad de la batería del PullzAll inalámbrico en una caja de herramientas o un bolsillo junto con clavos, tornillos, llaves, etc. Un cortocircuito en el borne de la batería podría provocar un incendio.
- Evite siempre el contacto con una fuga de la batería, que puede darse si las condiciones de uso o las temperaturas son extremas.
- Quite siempre la batería cuando no vaya a usar la unidad.
- Deseche o recicle la batería siempre de acuerdo a las ordenanzas o regulaciones locales.
- Antes de proceder a desecharla, proteja siempre los bornes con cinta aislante para evitar cortocircuitos.
- No trate nunca de desmontar la batería. No hay ninguna pieza en el interior que deba ser manipulada por el usuario.

ADVERTENCIA



PELIGRO ELÉCTRICO

De no seguirse estas instrucciones, podrían producirse lesiones graves o incluso la muerte.

- Utilice siempre un receptáculo monofásico con conexión adecuada a tierra protegido por un interruptor de averías por conexión a tierra.
- No quite nunca la clavija de conexión a tierra del enchufe.
- No pase nunca los cables eléctricos por bordes agudos.
- No pase nunca los cables eléctricos por partes móviles o cerca de ellas.
- No pase nunca los cables eléctricos cerca de piezas que se calienten.
- No retire nunca la cubierta eléctrica del cargador de batería.
- No deje nunca enchufado el cable de alimentación de la herramienta de arrastre al realizar la instalación, cuando se esté haciendo maniobras, mantenimiento o reparaciones, o cuando no la esté usando.
- No desconecte nunca la conexión a tierra.
- No haga funcionar nunca este producto en un ambiente húmedo.
- Opere la herramienta de arrastre únicamente con el voltaje del sistema eléctrico recomendado. Consulte la hoja de especificaciones de la herramienta si desea información detallada.
- No opere nunca el cargador si el cable o el enchufe están dañados. Reemplácelos inmediatamente.
- No opere nunca el cargador si ha recibido un golpe seco, si se ha caído o se ha dañado de alguna forma.
- No cargue nunca la batería en un ambiente húmedo.
- Cargue siempre el paquete de la batería a temperaturas superiores a 0 °C e inferiores a 49 °C. Este aspecto es importante y evitará daños graves a la batería.
- Guarde siempre la herramienta de tracción y el paquete de batería donde las temperaturas no excedan los 49ºC.
- Desconecte siempre el cargador cuando la batería esté totalmente cargada.

ADVERTENCIA







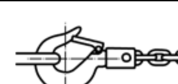


PELIGRO DE CAÍDA O APLASTAMIENTO

De no seguirse estas instrucciones, podrían producirse lesiones graves o incluso la muerte.

- Nunca utilice la herramienta de arrastre para asegurar una carga.
- No golpee nunca el cable de la carga. Un golpe a la carga puede dañar, sobrecargar o romper el cable.
- No utilice nunca el cable de la herramienta de arrastre para remolcar otro vehículo o un objeto. Un tirón en la tracción puede exceder la resistencia del cable.
- Verifique siempre que el anclaje seleccionado soportará la carga y que la correa o la cadena no se deslizará.
- Tómese siempre su tiempo para asegurar la carga con técnicas apropiadas antes de arrastrar o elevar.
- No desenrolle nunca más allá del punto donde empieza la pintura roja en el cable.
- No exceda nunca la capacidad de la herramienta de arrastre o del cable que se indica en la hoja técnica del producto. Emplee un cable doble utilizando una polea pasteca para reducir la carga de la herramienta de arrastre.
- Nunca exceda la capacidad máxima de 454 kg en la tracción.
- Use siempre un anclaje apropiado que sea capaz de soportar la carga.
- Use siempre piezas de montaje, componentes y accesorios aprobados por el fabricante.
- Enrolle siempre bajo tensión de carga después del uso. Un cable bien enrollado reduce las posibilidades de tener “dobleces” que puedan dañar el cable.
- Enrolle y desenrolle el cable al tambor siempre en la dirección especificada en la etiqueta de advertencia del producto o en la documentación.
- Evite siempre los tirones u obstrucciones (ciclos rápidos de encendido y apagado) durante el uso de la herramienta de arrastre. Esto podría dañar los controles del motor y el cable.

ADVERTENCIA





PELIGRO DE CAÍDA O APLASTAMIENTO

De no seguirse estas instrucciones, podrían producirse lesiones graves o incluso la muerte.

- Nunca sujete la correa de recuperación al gancho de la herramienta de arrastre para incrementar la longitud de arrastre.
- Utilice siempre un gancho con seguro.
- Verifique siempre que el seguro del gancho está cerrado y que no soporta carga.
- No aplique nunca una carga a la punta del gancho o al seguro. Aplique la carga únicamente al centro del gancho.
- No use nunca un gancho cuya abertura haya aumentado o cuya punta esté doblada o retorcida.
- Nunca intente remolcar un vehículo u objeto con la correa de recuperación sujeta directamente al gancho de la herramienta de arrastre.
- Nunca utilice correas de goma que producen una gran fuerza al estirarse, lo cual supone un posible peligro.
- Evite siempre los enrollados laterales, ya que pueden apilar el cable en un extremo del tambor. Esto puede dañar el cable o la herramienta de arrastre.
- No enganche nunca el cable sobre sí mismo. Esto lo deterioraría.
- Utilice siempre una cadena estranguladora, un cable estrangulador o una correa.
- No utilice nunca la herramienta de arrastre para levantar o desplazar personas.
- No utilice nunca la herramienta de arrastre para elevar objetos por encima de personas.
- Seleccione siempre un punto de anclaje lo más lejano posible. De esta forma se proporciona a la herramienta de tracción su máxima capacidad de rendimiento.
- Use siempre un anclaje apropiado que sea capaz de soportar la carga.

ADVERTENCIA

PELIGRO DE ENREDARSE EN LAS PIEZAS EN MOVIMIENTO

De no seguirse estas instrucciones, podrían producirse lesiones graves o incluso la muerte.

Seguridad general:

- No lleve **nunca** puestas joyas, y lleve siempre protección ocular y auditiva.
- Lleve **siempre** puestos guantes y protección ocular y auditiva.
- Mantenga **siempre** las manos alejadas del cable, del bucle del gancho, del gancho y de la abertura de la guía durante la instalación, la operación, y en el enrollado y desenrollado.
- Mantenga **siempre** las manos y la ropa alejadas del cable, del gancho y de la abertura de la guía durante el accionamiento y el enrollado.
- Nunca deje que el cable se deslice por sus manos.
- Sepa **siempre** como usar la herramienta de arrastre. Tómese su tiempo para leer bien las instrucciones y la Guía de operación para poder comprender el funcionamiento y uso de la herramienta de arrastre.
- No ponga **nunca** en funcionamiento esta herramienta de arrastre si se encuentra bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos.
- No ponga **nunca** el PullzAll en funcionamiento si lo está transportando a su lado.
- Tenga **siempre** presente que las unidades que funcionan con batería están continuamente en condición operativa.

Seguridad operacional:

- Lleve puestos **siempre** guantes gruesos de cuero para manipular el cable.
- Manténgase **siempre** alejado del cable y de la carga, y no deje que otros se acerquen cuando se realice la operación de arrastre y elevación.
- Retire **siempre** cualquier elemento u obstáculo que pueda interferir con la seguridad durante el uso de la herramienta de arrastre.
- No deje **nunca** enchufado el cable de alimentación de la herramienta de arrastre al realizar la instalación, cuando se esté haciendo maniobras, mantenimiento o reparaciones, o cuando no la esté usando.
- Use **siempre** la correa suministrada con el gancho cuando vaya a enrollar o desenrollar el cable, durante la instalación y durante la operación.
- Tome **siempre** medidas extremas de precaución al manejar el gancho y el cable durante las maniobras de enrollado y desenrollado.
- No accione ni instale **nunca** la herramienta de arrastre sin antes leer y comprender completamente el manual del usuario.
- **Nunca** use esta unidad de arrastre si es menor de 16 años de edad.

ADVERTENCIA

PELIGRO DE ENREDARSE EN LAS PIEZAS EN MOVIMIENTO

De no seguirse estas instrucciones, podrían producirse lesiones graves o incluso la muerte.

Seguridad en el arrastre:

- Mantenga **siempre** la herramienta de arrastre, y la carga de arrastre y elevación a la vista durante la operación.
- Requiera **siempre** al usuario y a las personas presentes que vigilen el cable y la carga.
- Tenga **siempre** presente la estabilidad de la carga durante la operación de arrastre y elevación; haga que las personas presentes se mantengan alejadas. Alerte a todas las personas presentes de cualquier posible inestabilidad.
- No toque **nunca** el cable ni el gancho si hay alguien cerca del interruptor de control o durante la operación de arrastre y elevación.
- No toque **nunca** el cable ni el gancho mientras éstos se encuentren en tensión o con carga.
- Inspeccione **siempre** el cable, el gancho y las eslingas antes de poner en funcionamiento la herramienta de arrastre. Si el cable esta deshilachado, retorcido o dañado, deberá reemplazarse de inmediato. Los componentes dañados deberán reemplazarse antes de la operación. Evite que las piezas resulten dañadas.
- **Siempre** enrolle bien el cable en el tambor después de cada uso. Durante el enrollado y desenrollado, la dirección del cable puede variar inesperadamente si el cable está dispuesto en capas en el tambor. Un enrollado bien apretado reduce las posibilidades de enredo.

ADVERTENCIA

PELIGRO DE CORTES Y QUEMADURAS

De no seguirse estas instrucciones, podrían producirse lesiones graves o incluso la muerte.

Para evitar daños en las manos:

- Lleve **siempre** puestos guantes y protección ocular y auditiva.
- No inserte **nunca** la batería en el cargador si la estructura de la batería tiene alguna grieta o aparenta estar dañada. Podría provocarse un cortocircuito o incendiarse la batería.
- No acorte **nunca** los bornes de la batería, ya que esto podría provocar chispas o quemaduras.

PRECAUCIÓN

PELIGRO DE ENREDARSE EN LAS PIEZAS EN MOVIMIENTO

De no seguirse estas instrucciones, podrían producirse lesiones menores o moderadas.

Para evitar daños en las manos:

- **Nunca** deje que el cable se deslice por sus manos.
- Seleccione **siempre** un punto de anclaje lo más lejano posible. De esta forma se proporciona a la herramienta de tracción su máxima capacidad de tracción.

PRECAUCIÓN

PELIGRO DE APLASTAMIENTO

De no seguirse estas instrucciones, podrían producirse lesiones menores o moderadas.

- El PullzAll con alimentación por cable de 230 V de CA tiene algo de demora en el control de gatillo. Use la velocidad de enrollado lenta y suelte el gatillo antes de lo normal para evitar que se enrolle el bucle del gancho en la guía del cable.

PRECAUCIÓN

PELIGRO DE CORTES Y QUEMADURAS

De no seguirse estas instrucciones, podrían producirse lesiones menores o moderadas.

- Tenga **siempre** en cuenta que las superficies del motor de la herramienta de arrastre o la batería pueden estar calientes durante o después del uso de la misma.
- Cargue **siempre** el paquete de batería NiMH del PullzAll solamente. Otros tipos de batería pueden explotar provocando daños y lesiones personales.
- Lea **siempre** todas las instrucciones y señales de precaución del cargador de batería, el paquete de batería y la herramienta de arrastre inalámbrica.

AVISO

EVITE DAÑOS AL EQUIPO Y AL CABRESTANTE

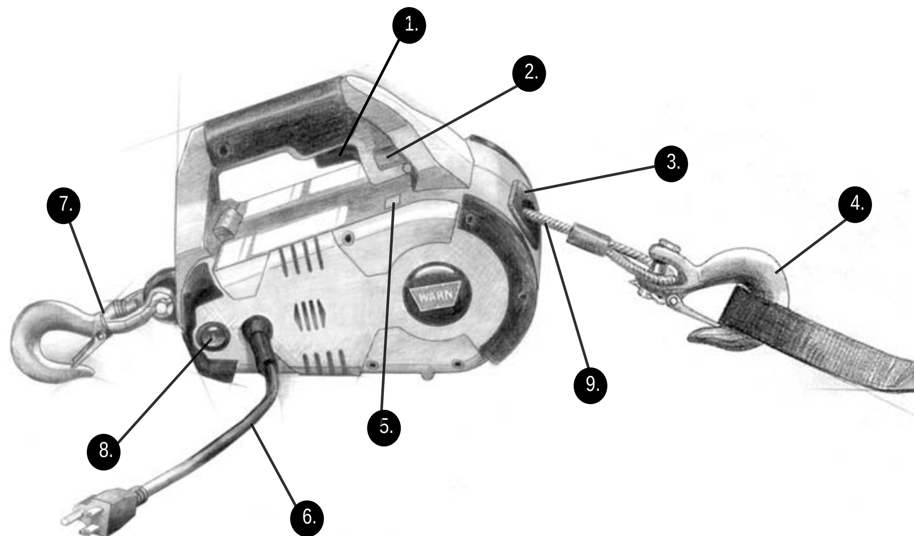
- Evite **siempre** el sobrecalentamiento del motor de la herramienta de arrastre. Si la operación de arrastre y elevación se va a realizar durante un periodo de tiempo largo, deje que se enfríe el motor primero. Consulte la tabla para ver las pautas del tiempo de funcionamiento o ciclo de trabajo.
- Guarde **siempre** la herramienta de arrastre en un área protegida, limpia y seca.

ESPECIFICACIONES DEL PULLZALL

El modelo PullzAll de WARN® con cable de alimentación cuenta con las siguientes características:

El PullzAll con cable de alimentación de WARN es una herramienta de tracción de gran potencia. Accionado por una fuente de energía de 240 voltios de CA, esta herramienta compacta tiene una capacidad de tiro de 454 kilos (1000 libras).

La unidad tiene un gatillo de velocidad variable para operaciones de enrollado y desenrollado, cable de 4,6 m de largo y 0,56 cm de diámetro y dos ganchos de presilla.



1. Gatillo de velocidad variable	6. Cable de alimentación
2. Interruptor direccional	7. Gancho de anclaje giratorio
3. Guía del cable	8. Interruptor de Encendido/Apagado
4. Gancho con cierre y correa de gancho	9. Cable
5. Indicador de Listo/Sobrecarga	

Especificaciones para el PullzAll con cable de alimentación de WARN

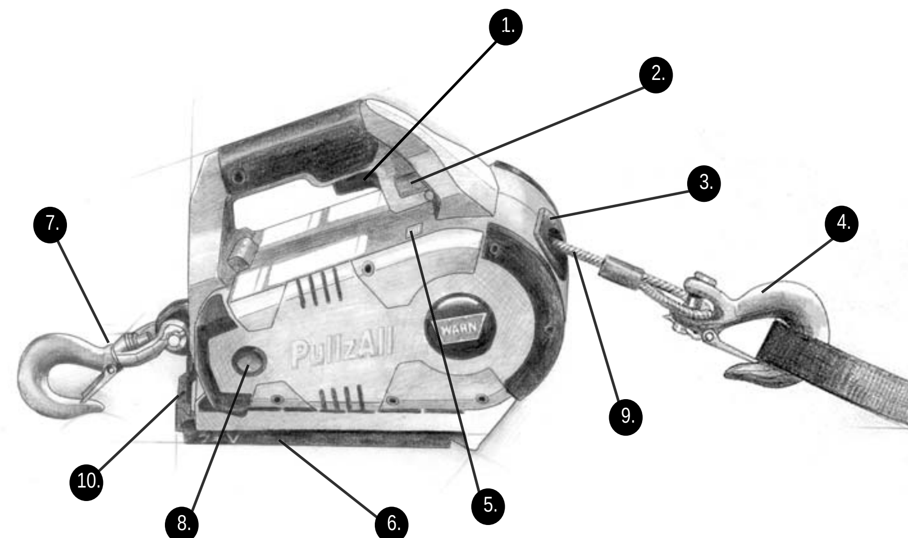
Capacidad de arrastre máxima	1000 libras (454 kg)
Diámetro del cable	7/32 de pulg (0,56 cm)
Fuente de alimentación	230 V de CA
Entrada de alimentación	1200 W (5A)
Peso:	15 libras (6.8 kg)

ESPECIFICACIONES DEL PULLZALL

El modelo PullzAll de WARN® inalámbrico cuenta con las siguientes características:

El PullzAll con cable de alimentación de WARN es una herramienta de tracción de gran potencia. Accionada por una batería recargable de 24 voltios, esta herramienta compacta tiene una capacidad de tiro de 454 kilos (1000 libras).

La unidad tiene un gatillo de velocidad variable para operaciones de enrollado y desenrollado, cable de 4,6 m de largo y 0,56 cm de diámetro y dos ganchos de presilla.



1. Gatillo de velocidad variable	6. Cable de alimentación
2. Interruptor direccional	7. Gancho de anclaje giratorio
3. Guía del cable	8. Interruptor de Encendido/Apagado
4. Gancho con cierre y correa de gancho	9. Cable
5. Indicador de Listo/Sobrecarga	10. Botón de liberación de la batería

Especificaciones para el PullzAll inalámbrico de WARN

Capacidad de arrastre máxima	1000 libras (454 kg)
Diámetro del cable	7/32 de pulg (0,56 cm)
Fuente de alimentación	Batería de CC de 24 V (NiMH)
Entrada de alimentación	720 W (30 A)
Peso:	18 libras (8.2 kg)

INTRODUCCIÓN AL ARRASTRE DE USO GENERAL

Ya tiene el PullzAll de WARN y está preparado para utilizarlo

Esta guía proporciona un conocimiento básico del PullzAll y enseña lo fundamental de las técnicas apropiadas de arrastre y elevación. Pero antes de comenzar, debemos aclarar que la información en esta guía es solamente de carácter general. Como no hay dos situaciones iguales, sería casi imposible ilustrar todos los casos que pueden presentarse. No obstante, podemos brindarle los principios y las técnicas generales. Será su responsabilidad tomarse el tiempo necesario para analizar la situación y aplicar la técnica apropiada.

Junto con un poco de sentido común, la información que se incluye en esta guía le puede ayudar a realizar una operación de arrastre y elevación de forma segura. No olvide que debe analizar cada situación de arrastre y elevación antes de proceder a la acción.

Para estar preparado, las instrucciones siguientes le ayudarán a comprender la operación del PullzAll.


ADVERTENCIA

No use **nunca** el PullzAll sin antes leer y comprender completamente el manual del usuario.

CÓMO FUNCIONA EL PULLZALL

Para comenzar, debe familiarizarse con el PullzAll y con cada uno de sus componentes:

1. **Motor**: el motor proporciona el par de giro al mecanismo de engranajes que a su vez gira el tambor del PullzAll y enrolla el cable.

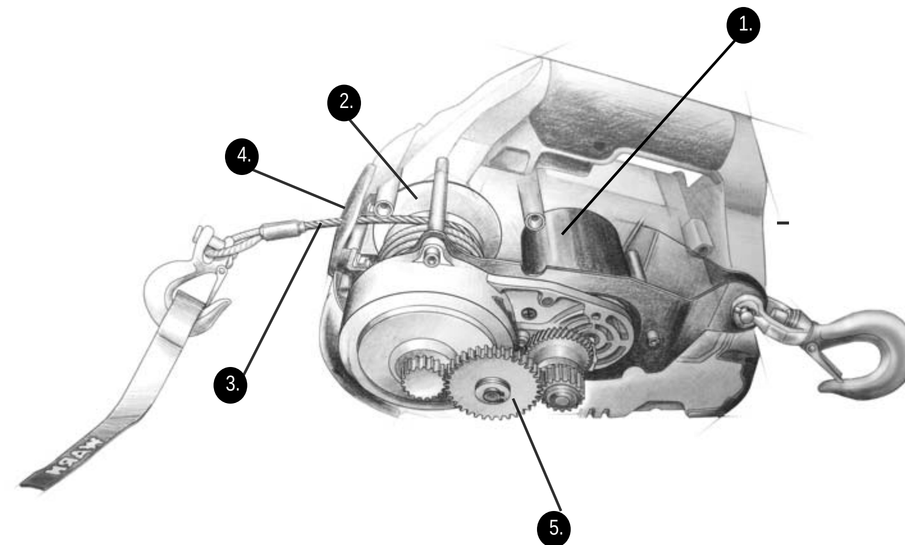
2. **Tambor de enrollado/ desenrollado:** El tambor del PullzAll es el cilindro en el cual se enrolla el cable. El tambor se acciona por medio del motor y el tren de engranajes. Su sentido de giro se puede cambiar utilizando el interruptor selector. El cable se desenrolla desde la parte superior del tambor.

3. **Cable:** el diámetro del cable y su longitud se determinan de acuerdo a la capacidad de carga del PullzAll y al diseño del mismo. Enrollado alrededor del tambor del PullzAll a través de la guía, el cable se enlaza al final para aceptar el pasador del gancho.

4. **Guía:** cuando se usa el PullzAll en ángulo, la guía del cable actúa para dirigir el cable hacia la parte superior del tambor de enrollado. Esto reduce al mínimo daños al cable cuando pasa por la montura del PullzAll.

5. **Tren de engranajes**: los engranajes de reducción convierten el par de giro del motor del PullzAll en una fuerza de gran tracción. El diseño del tren de engranajes hace posible que el PullzAll sea más ligero y compacto.

6. **Limitador de carga (no se muestra):** es un instrumento que interrumpe automáticamente la alimentación cuando el circuito se sobrecarga. El indicador luminoso de listo/sobrecarga se pone en rojo cuando hay cargas extremas y destella en rojo cuando se excede la carga máxima.

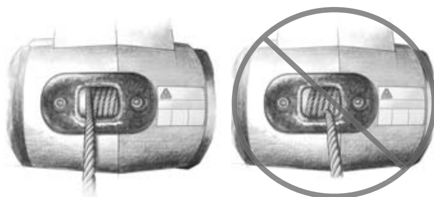


Antes de usar el PullzAll de WARN para arrastrar o elevar una carga, es importante comprender cómo funciona. La ventaja principal del PullzAll reside en la comodidad de poder sostenerlo en las manos y sus numerosos usos prácticos, tanto de tipo recreativo como profesional. Analizar ahora cómo desea usar el PullzAll le puede evitar graves problemas más tarde.

Control del PullzAll

La herramienta PullzAll cuenta con un interruptor de Encendido/Apagado que se controla por un interruptor direccional y un control de gatillo de velocidad variable.

El interruptor direccional posibilita el control de la rotación hacia delante y hacia atrás del tambor de enrollado. Mantenga la tensión del cable cuando lo enrolle o desenrolle para evitar acumulaciones que puedan enredar el cable y provocar daños al mismo o al PullzAll. Cuando vea la pintura roja en el cable, no desenrolle más. De lo contrario, se puede provocar que el cable se enrolle en el tambor en el sentido equivocado. Esto puede dañar el cable y la guía del mismo. La flecha de selección del sentido deberá siempre coincidir con el sentido del cable cuando se está enrollando o desenrollando.

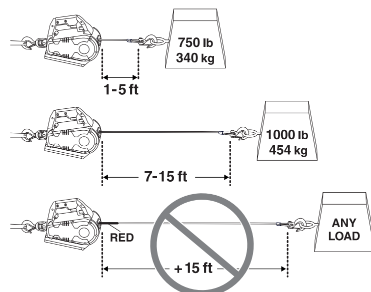


El gatillo de velocidad variable tiene dos modos generales de operación:
1) Modo de velocidad variable para un posicionamiento preciso de la carga.
2) Modo de velocidad plena para una distancia larga.

Cómo reacciona el PullzAll a la carga

El PullzAll está clasificado según la capacidad de arrastre. El par de giro de arrastre máximo ocurre cuando solo hay una capa de cable en el tambor. Al ir aumentando las capas de cable en el tambor, va disminuyendo la potencia de arrastre. Este es el principio básico de la ventaja mecánica.

> **⚠ ADVERTENCIA**
> Mantenga siempre el PullzAll y la carga a la vista durante las operaciones de arrastre.



> **⚠ ADVERTENCIA**
> No desenrolle nunca más allá del punto donde empieza la pintura roja en el cable.

Limitador de carga

Exceder la capacidad del PullzAll provocará que se dispare el limitador de carga, lo que interrumpe la alimentación al motor. Esto evita el sobrecalentamiento y un posible daño al motor. Al 90% de la capacidad de arrastre, el indicador de sobrecarga se pone en rojo. Cuando se alcanza el 100% de la capacidad de arrastre, el limitador de carga hará que destelle el indicador de sobrecarga y detendrá el motor del PullzAll. Cuando esto ocurra, libere la carga desenrollando. No intente aplicar la misma carga si se ha disparado el limitador de carga, ya que esto podría dañar la unidad. Si el limitador de carga no se restablece, comuníquelo a un centro de servicio autorizado.

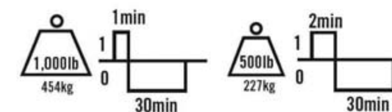
> **AVISO**
> El PullzAll se controla con un gatillo de velocidad variable y un interruptor de selección de dirección.

Si el limitador de carga continúa disparándose, proceda de la siguiente forma:
1) Reduzca el peso de la carga.
2) Aumente la distancia del punto de anclaje.
3) Disponga un arrastre con doble cable.

Si desea más información: consulte la sección de Técnicas de maniobrado de este manual.

Mecánica del PullzAll

Es importante comprender que cuanto más prolongado sea el arrastre, más calor se genera en el motor. La acción de desenrollar el cable también genera calor. Deje que se enfríe el motor entre operaciones de arrastre, ya que un uso prolongado sin enfriamiento del PullzAll terminará dañando el motor.



Tiempo de funcionamiento y ciclo de trabajo

El PullzAll está indicado para un trabajo intermitente. No deberá utilizarse durante períodos de tiempo prolongados con el motor a bajas RPM. Cuando el motor se aproxima a la velocidad crítica, se genera calor muy rápidamente, lo que puede ocasionar daños al motor. Adhiérase a los tiempos de funcionamiento y de enfriamiento recomendados que se muestran en la tabla. Si la unidad no funciona después del enfriamiento recomendado, llame a un centro de servicio autorizado de Warn.

TABLA DE TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO/ CICLO DE TRABAJO

CARGA	500 libras (227 kg)	1000 libras (454 kg)
TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO	2 min	1 min
TIEMPO DE ENFRIAMIENTO	30 min	30 min

El PullzAll está disponible en modelos con cable de alimentación e inalámbrico. Cada modelo tiene sus propios beneficios. Verifique que la fuente de energía esté conectada correctamente siguiendo las instrucciones siguientes:

PullzAll con cable de alimentación de 230 V de CA

Enchufe con conexión a tierra adecuada

Compruebe que el cable de alimentación del PullzAll está conectado a una toma de corriente para tres clavijas con una conexión a tierra apropiada y con un interruptor de averías por conexión a tierra.

Amperaje mínimo

Si va a usarse un cable prolongador o un generador, verifique que puede usarse con la corriente nominal mínima de 15 amperios para hacer funcionar el PullzAll a plena capacidad.

PullzAll inalámbrico de 24 V de CC

Cuidado de la batería

Ponga siempre el interruptor de encendido y apapado en la posición de apagado cuando esté en uso. La batería podría quedar dañada permanentemente si se permite que la unidad se descargue por sí sola en la posición de 'Encendido'. Guarde la batería y el cargador en lugares donde la temperatura no exceda los 49ºC (120ºF).

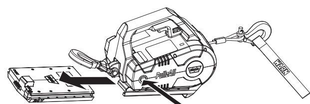
Cuando se observe una notable disminución en su rendimiento, cambie el paquete de batería por una batería completamente cargada. Evite que la batería se descargue completamente. Esto podría provocar un daño permanente al paquete de batería.

Instalación del paquete de batería

1) Compruebe que el interruptor de encendido se encuentre en la posición de 'Apagado'.
2) Deslice el paquete de batería en el armazón, comprobando que el seguro esté bien puesto. El botón de liberación de la batería debe estar en la posición superior.

Extracción del paquete de batería

1) Compruebe que el interruptor de encendido se encuentre en la posición de 'Apagado'.
2) Oprima el botón de liberación de la batería en la parte posterior de la misma y extraiga la batería del armazón del PullzAll deslizándola.



Cambio del paquete de batería

Enchufe el cable del cargador a una toma de corriente convencional y, seguidamente, inserte el enchufe cargador de la batería desde el cargador a la batería. Se encenderá la luz indicadora roja del cargador indicando que se está cargando.



Una batería completamente descargada deberá cargarse en aproximadamente dos horas. La operación de carga se detendrá automáticamente cuando se haya terminado de cargar. Para conseguir el mejor funcionamiento, desenchufe el cargador y deje que se enfríe la batería a temperatura ambiente antes de usarla en el PullzAll.

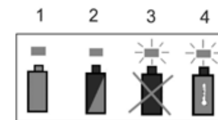
La luz indicadora del cargador de batería tiene los significados siguientes:
1) Luz verde encendida: Completamente cargada
2) Luz roja encendida: Cargando
3) Luz roja parpadeando: Se ha presentado una situación de fallo.
4) Luz verde parpadeando: Protección de temperatura excesiva.

⚠ADVERTENCIA
No deje **nunca** el cable de alimentación del PullzAll enchufado ni la batería en la unidad cuando se estén realizando operaciones de instalación, mantenimiento o almacenamiento.

AVISO
Deje **siempre** enfriar la batería antes de usarla en la herramienta y antes de cargarla.

⚠ADVERTENCIA
No intente **nunca** desmontar la batería o quitar ningún componente.

⚠ADVERTENCIA
Evite **siempre** el contacto con una fuga de la batería que pueda darse si las condiciones de uso o las temperaturas son extremas.



Si la luz roja está parpadeando, pare la carga de la batería y siga las normas de seguridad del cargador que aparecen más abajo. Si el problema persiste, comuníquese con un centro de servicio autorizado de Warn.

Reglas de seguridades del cargador

Siga estas importantes instrucciones de seguridad y compruebe las marcas de precaución que vienen en el cargador de batería, el paquete de batería y la herramienta de arrastre PullzAll inalámbrico antes de usar el cargador de batería del PullzAll inalámbrico. Retire el cargador de la fuente de energía cuando la batería esté completamente cargada.

Use solamente el cargador que viene con el PullzAll inalámbrico o un accesorio cargador homologado de WARN. Cargue solamente baterías recargables para el PullzAll inalámbrico de WARN; si lo hace con otro tipo de baterías, éstas podrían explotar produciendo lesiones personales y daños.

No cargue la batería en un ambiente húmedo.

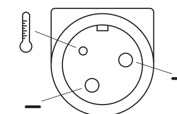
No desmonte el cargador. Llévelo a un centro de servicio autorizado de Warn cuando sea necesaria una reparación o mantenimiento.

Aspectos importantes de la operación de carga

1) El paquete de batería acepta solamente aproximadamente el 80% de su capacidad máxima en los primeros ciclos de carga. Sin embargo, después de unos pocos ciclos de carga y del uso normal, la batería se cargará a plena capacidad.
2) El cargador ha sido diseñado para cargar rápidamente la batería, siempre que la temperatura de la misma se encuentre entre 0ºC (32ºF) y 49ºC (120ºF). Si el paquete de batería está demasiado caliente o demasiado frío, éste no se cargará. (Esto puede suceder si el paquete de batería está caliente después de un uso intenso). Espere a que la batería vuelva a la temperatura ambiente antes de proceder a cargar.
3) Una disminución sustancial en el tiempo de carga puede significar que el paquete de batería está próximo al fin de su vida útil y que deba ser reemplazado.

Si la batería no se carga correctamente:

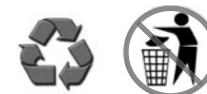
a. Compruebe que hay voltaje en la toma de corriente enchufando algún otro dispositivo eléctrico.
b. Compruebe que el voltaje del cargador es de aproximadamente 30 V de CC. Consulte la disposición de las clavijas del enchufe del cargador aquí o en la etiqueta del cargador.



c. Compruebe que los bornes de la batería no estén sucios. Si fuera necesario, límpielos con un bastoncito de algodón y alcohol.
d. Si aún así la carga sigue si ser satisfactoria, notifíquelo al servicio de atención al cliente de Warn.

Cómo desechar las baterías

La batería PullzAll emplea tecnología NiMH. Verifique las ordenanzas/regulaciones locales para el desecho o el reciclaje. Antes de proceder a desecharla, proteja los bornes expuestos con abundante cinta aislante para evitar cortocircuitos.



***Primeros auxilios para accidentes con productos químicos**: Si el líquido de la batería cae sobre la piel, lávela con agua y jabón. Si el líquido cae en los ojos, enjuáguelos con agua durante 15 minutos.*

Practique el uso del PullzAll antes de proceder al arrastre o la elevación de una carga. Una situación real no es el momento para aprender a utilizarlo.

Conocer las técnicas correctas de arrastre y elevación puede ayudar con su seguridad y la de los demás. Quizás la parte más importante en el proceso de arrastre, en cualquier situación, es lo que usted hace antes de la tracción.

En esta guía, se muestran los conceptos básicos para una operación eficaz de arrastre y elevación. No obstante, usted es el responsable de analizar la situación y tomar las decisiones necesarias para usar correctamente el PullzAll. Aplique sus conocimientos sobre el PullzAll y los principios básicos que haya practicado y adapte sus técnicas a la situación en particular.

Cuando vaya a utilizar el PullzAll de WARN, recuerde lo siguiente:

1. **Tómese su tiempo siempre para evaluar la situación y planifique la operación de tracción o elevación cuidadosamente.**
2. **Tómese su tiempo siempre cuando utilice un PullzAll.**
3. **Utilice el equipo apropiado para su situación en particular.**
4. **Utilice siempre guantes de cuero, y no permita que el cable se deslice entre sus manos.**
5. **Solamente una persona debe controlar el PullzAll para realizar el arrastre de una carga.**
6. **Piense en su seguridad en todo momento.**
7. **Práctica Practique lo más posible cada fase.**

Procedimiento de arrastre o elevación

Los siguientes pasos describen como realizar una operación de arrastre o elevación usando una técnica de maniobrado con un único cable. Las técnicas de maniobrado de cable doble o múltiple siguen el mismo proceso pero utilizan una polea para realizar la tracción. Si desea más información, consulte la sección de Técnicas de maniobrado de este manual.

Paso 1: PÓNGASE UNOS GUANTES Y ACOPLE LA CORREA DEL GANCHO. Compruebe que la correa del gancho está acoplada al mismo con seguro en el cable y no el gancho de anclaje giratorio.



ADVERTENCIA
Utilice **siempre** la correa suministrada para sostener el gancho cuando vaya a enrollar o desenrollar el cable.

Paso 2: CONECTE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN.

PullzAll con cable de alimentación de 230 V de CA

1) Conecte el cable de alimentación del PullzAll a una toma de corriente de 3 clavijas y que esté bien conectada a tierra.
2) Compruebe que los cables de alimentación y los cables prolongadores estén situados de forma que el cable de arrastre o la carga en movimiento no dañen a dichos cables.
3) Compruebe que los cables prolongadores tienen un amperaje nominal de 15 Amperios.

PullzAll inalámbrico de 24 V de CC

1) Compruebe que el paquete de batería está completamente cargado.
2) Compruebe que el interruptor de encendido y apagado se encuentre en la posición de ‘Apagado’.
3) Deslice el paquete de batería en el armazón, comprobando que el seguro esté bien puesto. El botón de liberación de la batería debe estar en la posición superior.

ADVERTENCIA
Utilíce **siempre** un receptáculo monofásico con conexión adecuada a tierra de 230 voltios de CA 50Hz, protegido por un interruptor de averías por conexión a tierra. **Nunca** quite la clavija de conexión a tierra del enchufe. No haga funcionar este producto activado por CA en un ambiente húmedo. No pase **nunca** los cables eléctricos por bordes agudos. No pase **nunca** los cables eléctricos por partes móviles o cerca de ellas. No pase **nunca** los cables eléctricos cerca de piezas que se calienten.

ADVERTENCIA
Use **siempre** un anclaje apropiado que sea capaz de soportar la carga.

ADVERTENCIA
No desenrolle **nunca** más allá del punto donde empieza la pintura roja en el cable.

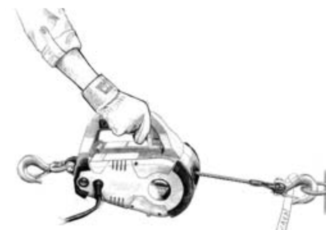
ADVERTENCIA
Mantenga **siempre** las manos y la ropa alejadas del cable, del gancho y de la abertura de la guía durante el accionamiento y el enrollado.

ADVERTENCIA
No enganche **nunca** el cable sobre sí mismo. Esto lo deterioraría.

PRECAUCIÓN
El PullzAll con alimentación por cable de 230 V de CA tiene algo de demora en el control de gatillo. Use la velocidad de enrollado lenta y suelte el gatillo antes de lo normal para evitar que se enrolle el bucle del gancho en la guía del cable.

Paso 3: ENCENDIDO DEL PULLZALL. Cambie el interruptor a la posición de ‘Encendido’. Deje siempre el interruptoren la posición de ‘Apagado’ cuando el PullzAll no esté en uso.

Paso 4: DESENRROLLADO DEL CABLE PARA COLOCAR LA CARGA. Presione el interruptor direccional para ‘desenrollar’ el cable. Mantenga siempre la tensión en el cable para enrollar y desenrollar. El cable puede desenrollarse en el interior de la unidad del PullzAll provocando acumulación y dobleces que terminará dañando el cable.



Enrollado o desenrollado solo: Acople el gancho con seguro a un anclaje y aleje el PullzAll de la carga.

Enrollado o desenrollado con un ayudante: Haga que la persona que maneje el cable sostenga la correa del gancho y camine alejándose con el cable desde el PullzAll, desenrollando así el cable.

NUNCA desenrolle el cable más allá de la pintura roja del mismo. La pintura roja es visible cuando el cable de 3,9 m está desenrollado. De hacerlo así puede causar que el cable se enrolle en el tambor en la dirección contraria. Esto puede dañar el cable y la guía.



Paso 5: ACOPLAR AL PUNTO DE ANCLAJE. Acople el PullzAll a un punto de anclaje usando el gancho de anclaje giratorio. Esto hace posible el manejo de la carga.

Paso 6: PLAN PARA EL ARRASTRE. Alinee su esfuerzo de arrastre lo más derecho posible. Esto evitará los tirones laterales que pueden hacer que el cable roce en la guía del mismo. Asimismo, las operaciones de arrastre lateral pueden hacer que el cable se acumule en un extremo del tambor. Esto puede dañar el cable o el PullzAll.

Paso 7: ASEGURE LA CARGA. Establezca un punto de carga. A menudo, una carga no tiene un punto de carga seguro. Puede ser necesario asegurar la carga con una cadena de estrangulación o una correa de carga.

Paso 8: ACOPLE EL ENGANCHE EN FORMA DE D. Acople el enganche a los dos extremos de la correa o cadena, teniendo cuidado de no sobretensarlo (tense y retroceda media vuelta). Asegure el enganche en la garganta del gancho del PullzAll.

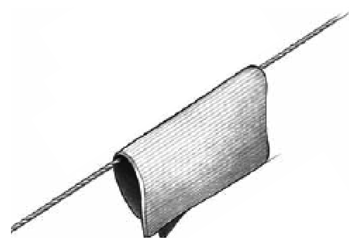
Paso 9: PONER EL CABLE BAJO TENSIÓN. Presione el interruptor direccional para ‘enrollar’ cable. Utilice el control del gatillo para enrollar lentamente el cable hasta que esté completamente tenso. La tensión del cable evitará acumulaciones y dobleces. Una vez que el cable esté tenso, aléjese y no pise nunca el cable.

Paso 10: VERIFICACIÓN DE LA CARGA. Asegúrese de que todas las conexiones estén aseguradas y despeje el área de cualquier residuo antes de continuar con el procedimiento.

Comience el arrastre o la elevación de la carga

Los pasos siguientes describen cómo usar el PullzAll después de haber sido dispuesto de forma apropiada.

Paso 11: PONGA ALGUNA COSA SOBRE EL CABLE. Por razones de seguridad, considere colgar una tela gruesa a mitad de camino entre el PullzAll y el punto de carga para absorber la energía en el caso que el cable o el punto de carga se suelten. Por ejemplo, use una manta, una chaqueta gruesa, una cadena o una mochila.



Diagnóstico y resolución de problemas

Si el PullzAll no puede enrollar o desenrollar, compruebe que el interruptor de Encendido/Apagado se encuentre en la posición de 'Encendido'. Compruebe que el indicador de sobrecarga no está parpadeando y que está encendida la luz verde que indica la entrada de energía.

En la unidad del PullzAll con cable de alimentación, compruebe que éste esté enchufado y que el circuito tenga potencia.

En la unidad del PullzAll inalámbrico, compruebe que la batería esté cargada. Entonces trate de enrollar el cable. Si esto no resuelve el problema, comuníquese con un centro de servicio autorizado de Warn.

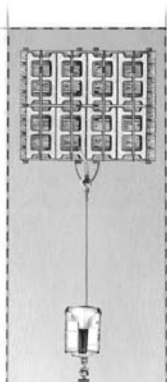
Paso 12: COMUNIQUE SUS INTENCIONES. Asegúrese de que todas las personas que están en las inmediaciones de la operación de arrastre sepan bien cuáles son sus intenciones antes de comenzar la tracción o la elevación.

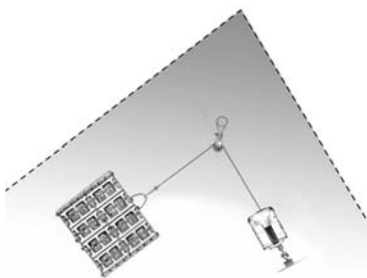
Ponga límites en cuanto al lugar donde deben estar los espectadores; nunca detrás, enfrente o bajo la carga, y nunca cerca del cable o de la polea. Su situación puede exigir tener otras zonas donde la gente no puede estar.

ADVERTENCIA

No utilice **nunca** la herramienta de arrastre para levantar o desplazar personas.
No utilice **nunca** la herramienta de arrastre para elevar objetos por encima de personas.

Establezca las zonas prohibidas para las personas





AVISO

Evite sobrecalentar el motor del PullzAll. Si el uso del PullzAll se va a realizar durante un periodo de tiempo largo, deje que se enfríe el motor primero. Consulte la tabla para ver las pautas de tiempo de funcionamiento.

PRECAUCIÓN

El PullzAll con alimentación por cable de 230 V de CA tiene algo de demora en el control de gatillo. Use la velocidad de enrollado lenta y suelte el gatillo antes de lo normal para evitar que se enrolle el bucle del gancho en la guía del cable.

AVISO

Evite **siempre** los arrastres laterales, ya que pueden apilar el cable en un extremo del tambor. Esto puede dañar el cable o el PullzAll.

ADVERTENCIA

Mantenga **siempre** las manos y la ropa alejadas del cable, del gancho y de la abertura de la guía durante el accionamiento y el enrollado.

Paso 13: COMIENCE EL ARRASTRE O ELEVACIÓN. Presione el interruptor direccional para 'enrollar' cable. Con una ligera tensión ya en el cable, comience la operación de enrollado del cable lenta y uniformemente.

Qué hay que considerar cuando haya carga

El cable debe estar enrollado siempre en el tambor.

Al enrollar el cable, éste debe quedar tenso y bien distribuido en el tambor. Esto evita que las vueltas más externas del cable se traben con las vueltas internas; asimismo, evita acumulaciones y atascamientos que pueden dañar al cable y el PullzAll.

Durante operaciones de tiro lateral, el cable tiende a acumularse en un extremo del tambor. Para evitar el apilamiento del cable a un lado del tambor, alinee las vueltas de enrollado lo más derechas posible.

Paso 14: ASEGURE LA CARGA. Una vez se haya completado el movimiento de la carga, verifique que ésta quede bien asegurada. Solo entonces podrá liberar tensión en el cable.

Paso 15: DESCONECTE EL CABLE. Invierta el interruptor direccional y desenrolle una pequeña porción del cable. Desconecte el gancho con seguro de la carga cuando sea posible.

Paso 16: DESCONECTE DEL ANCLAJE. Desconecte el gancho de anclaje giratorio del punto de anclaje.

Paso 17: Enrolle de nuevo EL CABLE. Invierta el interruptor direccional para 'enrollar' cable. Asegúrese de que el cable ya enrollado en el tambor esté bien tenso. Disponga el cable de forma que no se doble ni se trabe al enrollarlo. Mantenga siempre tenso el cable cuando vaya a enrollarlo nuevamente en el tambor. No deje que el cable se deslice por sus manos.

Si está solo, acople el gancho con seguro a un punto de anclaje, aplique una tensión leve al cable y lleve el PullzAll lentamente hacia el punto de anclaje a medida que el cable va enrollándose en el tambor. Si una persona está manipulando el cable, manteniendo la tensión, deberá llevar el cable al enrollarse, usando la correa del gancho. Si no tiene la correa del gancho, utilice la longitud de un cordón o algo parecido. Para prevenir lesiones graves, NUNCA ponga los dedos dentro del área del gancho al enrollar.

NO utilice el limitador de carga para detener el gancho contra la guía del cable; el gancho no debe ser enrollado en el interior de la unidad.

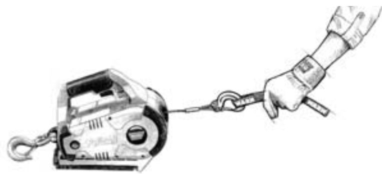
Paso 18: APAGUE EL PullzAll. Cambie el interruptor a la posición de 'Apagado'. Guarde el PullzAll en un lugar limpio y seco.
Las operaciones de arrastre ya se han finalizado.

El PullzAll es una herramienta de arrastre muy útil que se sostiene con la mano. Algunos de los siguientes accesorios son vitales para utilizar el PullzAll sin correr peligro, mientras otros ofrecen versatilidad adicional y comodidad.

Guantes: Con el uso, el cable llegará a tener "púas" que pueden cortar la piel. Es extremadamente importante llevar guantes protectores mientras el PullzAll está en funcionamiento o se está tocando el cable. Evite usar ropa suelta o cualquier otra cosa que se pueda enredar en el cable o en otras partes móviles.



Correa de gancho: Se utiliza para sostener el gancho y mantener los dedos alejados de la guía del cable cuando se enrolla o desenrolla el cable. Las herramientas de arrastre desarrollan una gran fuerza que puede amputar fácilmente dedos y miembros que se encuentren en los puntos de estrangulación. Coloque el gancho dentro del bucle y sujete la correa entre los dedos pulgar e índice.



Cadena de estrangulación: Puede usarse para enganchar una carga.



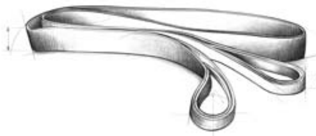
Polea: Si se usa la polea de usos múltiples correctamente, ésta le permite: (1) aumentar la potencia de tiro del PullzAll y (2) cambiar la dirección de tiro sin dañar el cable. El uso apropiado de la polea se trata en la sección Tecnicas de maniobrado.



Enganches en forma de D: El enganche en forma de D es un medio seguro de conectar los extremos enlazados de correas y poleas. El perno del enganche es roscado para poderlo quitar fácilmente.



Correa: Generalmente hecha de nilón resistente y de alta calidad, proporciona al usuario un método de acoplamiento del cable del PullzAll a la carga y al punto de anclaje.



Hay conjuntos de accesorios disponibles para el PullzAll. Si desea más información, comuníquese con el servicio de atención al cliente de Warn.



⚠ PRECAUCIÓN

Nunca sujete la correa de recuperación al gancho del PullzAll para incrementar la longitud de arrastre.
Nunca utilice correas de goma que producen una gran fuerza al estirarse, lo cual supone un posible peligro.

⚠ ADVERTENCIA

No desenrolle **nunca** más allá del punto donde empieza la pintura roja en el cable.

⚠ ADVERTENCIA

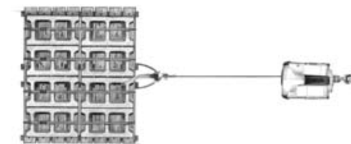
No utilice **nunca** la herramienta de arrastre para levantar o desplazar personas.
No utilice **nunca** la herramienta de arrastre para elevar objetos por encima de personas.

En varias situaciones donde se utiliza el arrastre se requieren aplicaciones de otras técnicas de arrastre. Éstas pueden ser tales como poner una distancia corta para obtener una tracción/ elevación máxima utilizando el maniobrado de línea recta, o simplemente aumentar la potencia de tiro o mantener una situación de arrastre en línea recta. Usted tendrá que decidir qué técnica es la más adecuada para la situación en que se encuentra. Tenga en mente la "seguridad" en todo momento. Considere bien cada situación antes de actuar.

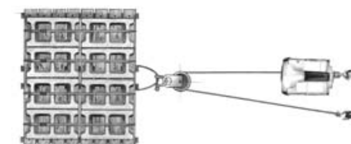
Aumento de la potencia de arrastre y duración

En algunos casos, notará que se necesita más potencia de tracción. El uso de poleas aumenta la ventaja mecánica y esto incrementa la potencia de tracción:

Ejemplo de arrastre de una paleta:



Cable sencillo



Cable doble

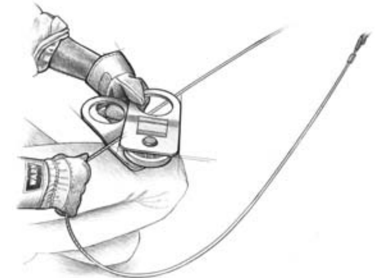
Cable doble

Debido a que la potencia de tracción disminuye con el número de capas del cable en el tambor del PullzAll, se puede utilizar una polea para utilizar el cable doble. Esto disminuye el número de capas del cable en el tambor y aumenta la potencia de tracción.

Comience desenrollando el cable. Enganche el gancho a un anclaje y pase el cable a través de una polea.

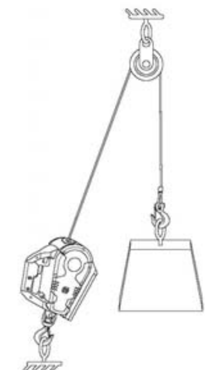
Usando la polea, desenrolle el cable lo suficiente para alcanzar su punto de carga. NO desenrolle más allá del cable rojo. Hacerlo así puede provocar que el cable se enrolle en el tambor en el sentido equivocado. Esto puede dañar el cable y la guía del mismo.

Asegure el punto de carga con una correa o una cadena de estrangulación. Acople el enganche. Acople el enganche a los dos extremos de la correa o cadena, teniendo cuidado de no sobretensarla (tense y retroceda media vuelta).



Elevación

Haga un anclaje al PullzAll de forma que esté acodado y no en línea con el objeto que va a elevarse. No trate de elevar una carga con el centro de gravedad desplazado ya que esto puede provocar que la carga oscile peligrosamente. No permita nunca que la carga oscile ni se gire.



Mantenimiento

Antes y después de cada operación, inspeccione el cable y los ganchos para detectar posibles síntomas de desgaste o daños. Deberá reemplazarse cualquier pieza que esté desgastada o dañada. No intente alargar el cable ni reparar uno dañado.

Mantenga limpios de contaminantes el cable y los ganchos. Use un trapo limpio para limpiar la suciedad y los residuos. La aplicación de un aceite ligero en el cable y los ganchos evitará la formación de corrosión. Cuando vaya a limpiar la herramienta PullzAll inalámbrica, asegúrese de no entrar en contacto con los terminales eléctricos del paquete de batería y compruebe que ésta no tiene grietas u otros daños.

Cualquier gancho que tenga componentes retorcidos o una abertura excesiva puede estar indicando que ha habido una sobrecarga del producto. Si fueran necesarias reparaciones, piezas de repuesto o accesorios, comuníquese con un cenrtro de servicio autorizado de Warn.

Ejemplos de daños en el cable: retorcimientos, cortes, nudos, porciones aplastadas o deshilachadas, o hilos rotos.

Ejemplos de daños en el gancho: grietas, componentes retorcidos, aberturas excesivas, desgaste del asiento, seguro suelto o que no cierra bien, y corrosión.

Comentario final

Esta guía de técnicas apropiadas de tracción no puede tratar todas las posibles situaciones en que se tenga que utilizar un PullzAll. En el análisis final, las decisiones que usted tome determinarán el resultado final. Por lo tanto, analice bien cada situación y cada fase de uso. Piense siempre en su propia protección y en la de los demás. Ponga atención y lo disfrutará.

⚠ ADVERTENCIA

No deje **nunca** el cable de alimentación del PullzAll enchufado ni la batería en la unidad cuando se estén realizando operaciones de instalación, mantenimiento o almacenamiento.

⚠ ADVERTENCIA

Use **siempre** piezas de repuesto de Warn Industries cuando sea necesario durante reparaciones o mantenimiento. Comuníquese con el servicio de atención al cliente de Warn para obtener los números de referencia de las piezas de repuesto (la información de contacto se encuentra en la hoja de Garantía).



PullzAll™ Installationsanweisung und Bedienungsleitung

Jede Zug- und Hebesituation birgt ein Verletzungsrisiko. Um dieses Risiko zu minimieren, ersuchen wir Sie, diese Anleitung aufmerksam zu lesen. Bitte machen Sie sich mit dem Betrieb Ihres PullzAll vertraut, bevor Sie ihn verwenden, und achten Sie stets auf Sicherheit. In diesen Richtlinien werden zahlreiche grundlegende Sicherheitsvorschriften für den PullzAll-Betrieb aufgeführt. Gesundes Urteilsvermögen und sicherheitsorientiertes Handeln sind jedoch wichtig, da nicht alle Zug-/Hebesituationen gleich sind.

INHALTSVERZEICHNIS:

WARN INDUSTRIES 12900 SE Capps Road
Clackamas, Oregon 97015
USA

Kundendienst: (800) 543-WARN (9276)
International: (503) 722-3008
Fax: (503) 722-3000

www.warn.com

SYMBOL	ERKLÄRUNG
	Bedienungsanleitung lesen
	Explosionsgefahr
	Brand- und Verbrennungsgefahr
	Niemals Lasten über Personen heben.
	Niemals Personen befördern.
	Last ordnungsgemäß im Hals des Hakens anbringen.
	Niemals Hakenspitze oder Riegel belasten.
	Immer Handschuhe tragen.
	Quetschgefahr für Finger/Seilführung
	Immer mitgelieferten Hakengurt verwenden.
	Stich-/Schnittgefahr für die Hände
	Verbrennungsgefahr durch heiße Flächen
	Drahtseil von oben auf die Trommel spulen.
	Drahtseil nicht von unten auf die Trommel spulen.
	Immer Gehör- und Augenschutz tragen
	Elektroschockgefahr
	Stiftbelegung des Ladesteckers

Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen



In diesem Handbuch befinden sich WARNHINWEISE, VORSICHTSMASSNAHMEN, WICHTIGE ANMERKUNGEN und HINWEISE. Jeder dieser Punkte hat einen besonderen Zweck. WARNHINWEISE sind Sicherheitshinweise, die auf eine möglicherweise gefährliche Situation hinweisen, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird. VORSICHTSMASSNAHMEN sind Sicherheitshinweise, die auf eine möglicherweise gefährliche Situation hinweisen, die zu leichten oder mäßigen Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird. Eine VORSICHTSMASSNAHME kann auch auf unsichere Praktiken hinweisen. VORSICHTSMASSNAHMEN und WARNHINWEISE kennzeichnen die Gefahr, weisen auf Möglichkeiten zur Vermeidung der Gefahr hin und geben Aufschluss über die möglichen Folgen, wenn diese Gefahr nicht vermieden wird. Das Signalwort WICHTIG weist auf Anmerkungen mit Vorgehensweisen zur Vermeidung von Sachschäden hin. HINWEISE liefern zusätzliche Informationen, die Ihnen helfen, ein bestimmtes Verfahren durchzuführen. BITTE UNBEDINGT ALLE SICHERHEITSMASSNAHMEN BEACHTEN!

ACHTUNG

CHEMISCHE UND BRANDGEFAHR

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

- Immer sämtliche Anweisungen und Warnkennzeichnungen am Batterieladegerät, am Batteriesatz und am kabellosen Zugwerkzeug lesen und beachten.
- Zugwerkzeug niemals in einer Umgebung mit explosivem oder brennbarem Material in Betrieb nehmen.
- Batterie niemals Hitze oder Feuer aussetzen.
- Batterie des kabellosen PullzAll niemals in einer Werkzeugkiste oder in einer Tasche mit Nägeln, Schrauben, Schlüsseln usw. verwahren. Ein Kurzschluss der Batteriekontakte kann ein Feuer verursachen.
- Immer Kontakt mit austretender Batterieflüssigkeit vermeiden, was bei extremer Verwendung oder bei extremen Temperaturverhältnissen vorkommen kann.
- Immer die Batterie entfernen, wenn das Gerät nicht verwendet wird.
- Batterien immer gemäß örtlichen Vorschriften entsorgen oder wiederverwerten.
- Kontakte vor der Entsorgung immer mit Isolierband schützen, um einen Kurzschluss zu vermeiden.
- Niemals versuchen, die Batterie zu zerlegen. Sie enthält keine vom Benutzer reparierbaren Teile.

ACHTUNG

ELEKTROGEFAHREN

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

- Immer eine ordnungsgemäß geerdete, einphasige, mit FI-Schutzschalter gesicherte Steckdose verwenden.
- Erdungsstift niemals vom Stecker entfernen.
- Elektrokabel niemals über scharfe Kanten verlegen.
- Elektrokabel niemals durch oder in der Nähe von beweglichen Teilen verlegen.
- Elektrokabel niemals in der Nähe von Teilen verlegen, die heiß werden können.
- Elektroabdeckung niemals vom Batterieladegerät entfernen.
- Netzkabel des Zugwerkzeugs niemals angeschlossen lassen, während Installation, Abspannen oder Reparaturen durchgeführt werden oder wenn das Zugwerkzeug nicht verwendet wird.
- Niemals die Erdungsverbindung abschließen.
- Produkt niemals in einer feuchten Umgebung in Betrieb nehmen.
- Zugwerkzeug immer nur mit der empfohlenen Spannung speisen. Einzelheiten siehe Datenblatt des Zugwerkzeugs.
- Ladegerät niemals mit beschädigtem Kabel oder Stecker in Betrieb nehmen. Sofort auswechseln.
- Ladegerät niemals in Betrieb nehmen, wenn es einem heftigen Stoß ausgesetzt, fallen gelassen oder auf sonstige Weise beschädigt wurde.
- Batterie niemals in einer feuchten oder nassen Umgebung laden.
- Batteriesatz immer bei Temperaturen zwischen 0 °C und 49 °C laden. Dies ist wichtig und vermeidet schwere Schäden an der Batterie.
- Zugwerkzeug und Batteriesatz immer bei Temperaturen bis maximal 49 °C lagern.
- Ladegerät immer abschließen, wenn die Batterie vollständig geladen ist.

ACHTUNG

STURZ- ODER QUETSCHGEFAHR

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

- Zugwerkzeug **niemals** zum Sichern einer Last verwenden.
- Seil **niemals** einer Stoßbelastung aussetzen. Stoßbelastungen können zu Beschädigungen, Überlastung und Reißen des Seils führen.
- Seil des Zugwerkzeugs **niemals** zum Schleppen eines Fahrzeugs oder Gegenstands verwenden. Durch Stoßbelastungen beim Abschleppen kann die Seilfestigkeit überschritten werden.
- **Immer** sicherstellen, dass der gewählte Anker der Last standhalten kann und dass weder der Riemen noch die Kette verrutschen können.
- **Immer** die Zeit zum Einsatz ordnungsgemäßer Abspanntechniken beim Ziehen/Heben nehmen.
- Drahtseil **niemals** über die rote Markierung hinaus abspulen.
- **Niemals** die auf dem Datenblatt angegebene Zuglast des Zugwerkzeugs bzw. des Seils überschreiten. Zur Reduzierung der Last sind eine Umlenkrolle und ein zweifach geschertes Seil erforderlich.
- **Niemals** die maximale Zugkapazität von 454 kg überschreiten.
- **Immer** einen geeigneten Ankerpunkt verwenden, der in der Lage ist, die Last zu bewältigen.
- **Immer** nur vom Hersteller zugelassene Befestigungsteile, Komponenten und Zubehörteile verwenden.
- Nach der Verwendung **immer** unter Last neu aufspulen. Ein fest aufgespultes Seil reduziert das Risiko, dass sich die Seillagen lockern und hängen bleiben oder Schäden verursachen.
- Seil **immer** in der auf dem Warnetikett des Produkts bzw. in den Unterlagen angegebenen Richtung auf die Trommel spulen.
- Schnelle Ein-/Aus-Zyklen mit dem Zugwerkzeug **immer** vermeiden. Andernfalls können die Motorsteuerung und das Seil beschädigt werden.

ACHTUNG

STURZ- ODER QUETSCHGEFAHR

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

- **Niemals** einen Bergungsriemen am Zugwerkzeughaken befestigen, um die Zuglänge zu erhöhen.
- **Immer** einen Haken mit Riegel verwenden.
- **Immer** sicherstellen, dass der Riegel geschlossen ist und keine Last trägt.
- Hakenspitze oder Riegel **niemals** belasten. Nur die Hakenmitte belasten.
- **Niemals** verworfene Haken bzw. Haken mit einer verbreiterten Durchlassöffnung verwenden.
- **Niemals** versuchen ein Fahrzeug oder einen Gegenstand mit direkt am Zugwerkzeughaken befestigtem Bergungsriemen abzuschleppen.
- **Niemals** "Bungee"-Riemen verwenden, die gewaltige und potenziell gefährliche Kräfte entwickeln, wenn sie gedehnt werden.
- Einziehen des Seils von der Seite **immer** vermeiden, da sich das Seil an einem Ende der Trommel ansammeln kann. Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung können Schäden am Seil oder Zugwerkzeug entstehen.
- Drahtseil **niemals** am Drahtseil einhaken. Dadurch wird das Seil beschädigt.
- **Immer** eine Chokerkette, ein Chokerseil oder einen Gurt verwenden.
- Zugwerkzeug **niemals** zum Heben oder Befördern von Personen verwenden.
- Zugwerkzeug **niemals** verwenden, um etwas über Personen zu heben.
- **Immer** einen Ankerpunkt wählen, der möglichst weit entfernt liegt. Dadurch erhält das Zugwerkzeug seine größtmögliche Zugkraft.
- **Immer** einen geeigneten Ankerpunkt verwenden, der in der Lage ist, die Last zu bewältigen.

ACHTUNG

GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

Allgemeine Sicherheitsmaßnahmen:

- **Immer** Schmuckstücke ablegen und Gehörschutz tragen.
- **Immer** Handschuhe, Augen- und Gehörschutz tragen.
- Kontakt mit dem Drahtseil, der Öse, dem Haken und der Seilführung während der Installation, des Betriebs und beim Ab- und Aufspulen **immer** vermeiden.
- Während des Betriebs und Spulvorgangs **immer** Hände und Kleidung von Seil, Haken und Öffnung des Seilfensters fern halten.
- Seil **niemals** durch die Hände gleiten lassen.
- **Immer** mit dem Zugwerkzeug vertraut machen. Nehmen Sie sich die Zeit, die Anweisungen und/oder Bedienungsanleitung vollständig zu lesen, um sich über Ihr Zugwerkzeug und dessen Betrieb zu informieren.
- Zugwerkzeug **niemals** unter Alkohol-, Drogen- oder Medikamenteneinfluss in Betrieb nehmen.
- PullzAll **niemals** betreiben, während er an der Seite getragen wird.
- **Immer** beachten, dass batteriebetriebene Geräte ständig in betriebsbereitem Zustand sind.

Betriebssicherheit:

- Bei der Handhabung des Seils **immer** schwere Lederhandschuhe tragen.
- **Immer** Abstand zum Seil und zur Last halten und andere Personen während des Ziehens/Hebens fern halten.
- **Immer** Gegenstände oder Hindernisse entfernen, die einen sicheren Betrieb des Zugwerkzeugs beeinträchtigen könnten.
- Netzkabel des Zugwerkzeugs **niemals** angeschlossen lassen, während Installation, Abspannen oder Reparaturen durchgeführt werden oder wenn das Zugwerkzeug nicht verwendet wird.
- Beim Auf- und Abspulen, während der Installation und während des Betriebs **immer** den mitgelieferten Hakengurt verwenden.
- **Immer** äußerste Vorsicht beim Umgang mit Haken und Seil während des Spulvorgangs walten lassen!
- Zugwerkzeug **niemals** betreiben oder montieren, ohne vorher das Benutzerhandbuch gelesen und verstanden zu haben.
- Dieses Zuggerät darf **niemals** von einer Person unter 16 Jahren in Betrieb genommen werden.

ACHTUNG

GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

Sicherheit beim Ziehen:

- Zugwerkzeug und Zug-/Hebelast während des Zug-/Hebevorgangs **immer** im Blickfeld behalten.
- **Immer** dafür sorgen, dass sich Bedienpersonal und umstehende Personen des Seils und der Last bewusst sind.
- Während des Ziehens/Hebens **immer** auf Stabilität der Last achten und andere Personen fern halten. In der Nähe befindliche Personen müssen über instabile Zustände informiert werden.
- Während des Zug-/Hebevorgangs – oder wenn jemand anderes die Steuerung des Zugwerkzeugs übernommen hat – **niemals** Seil oder Haken berühren.
- Seil oder Haken unter Spannung **niemals** berühren.
- Seil, Haken und Schlingen **immer** vor Inbetriebnahme des Zugwerkzeugs prüfen. Ausgefranste, geknickte oder beschädigte Drahtseile müssen umgehend ausgetauscht werden. Beschädigte Komponenten sind vor Inbetriebnahme auszuwechseln. Alle Einzelteile sind vor Schäden zu schützen.
- Drahtseil nach der Verwendung **immer** eng auf die Trommel spulen. Beim Ab- oder Aufspulen kann sich die Seilrichtung unerwartet ändern, wenn das Seil in Lagen auf der Trommel liegt. Ein fest aufgespultes Seil reduziert das Risiko, dass das Seil hängen bleibt.

ACHTUNG

SCHNITTVERLETZUNGS- UND VERBRENNUNGSGEFAHR

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

So lassen sich Verletzungen an den Händen und Fingern vermeiden:

- **Immer** Handschuhe, Augen- und Gehörschutz tragen.
- Batterie **niemals** in das Ladegerät einlegen, wenn das Batteriegehäuse gesprungen oder auf sonstige Weise beschädigt ist. Andernfalls kann es zu einem Batteriekurzschluss oder Feuerausbruch kommen.
- Batteriekontakte **niemals** kurzschließen, da dies zu Funkenbildung oder Verbrennungen führen kann.

VORSICHT

GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu leichten oder mäßigen Verletzungen führen.

So lassen sich Verletzungen an den Händen und Fingern vermeiden:
- Seil niemals durch die Hände gleiten lassen.
- Immer einen Ankerpunkt wählen, der möglichst weit entfernt liegt. Dadurch erhält das Zugwerkzeug seine größtmögliche Zugkraft.

VORSICHT

SCHNITTVERLETZUNGS- UND VERBRENNUNGSGEFAHR

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu leichten oder mäßigen Verletzungen führen.
- Während und nach der Verwendung des Zugwerkzeugs immer auf mögliche heiße Flächen am Motor oder an der Batterie achten.
- Immer nur PullzAll Batteriesatz des Typs NiMH laden. Andere Batterietypen können explodieren und dadurch Schäden und Verletzungen verursachen.
- Immer sämtliche Anweisungen und Warnkennzeichnungen am Batterieladegerät, am Batteriesatz und am kabellosen Zugwerkzeug lesen und beachten.

VORSICHT

QUETSCHGEFAHR

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu leichten oder mäßigen Verletzungen führen.
- Der PullzAll 230 V WS mit Kabel weist eine Verzögerung bei der Steuerung des Abzugs auf. Verwenden Sie die langsame Spulgeschwindigkeit und lassen Sie den Abzug frühzeitig los, um zu verhindern, dass der Haken in die Seilführung gespult wird.

HINWEIS

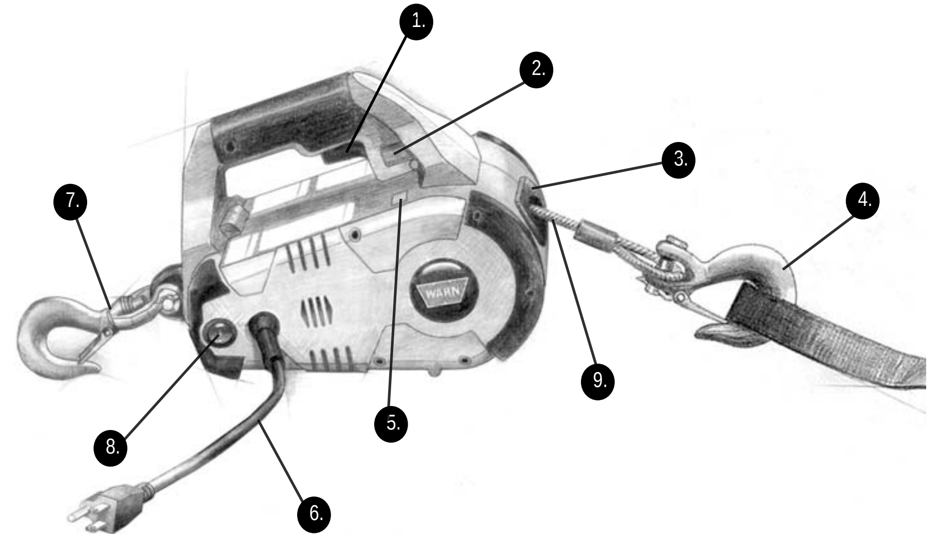
SO VERMEIDEN SIE SCHÄDEN AM PULLZALL UND AN ANDEREN GERÄTEN
- Immer darauf achten, den Motor des Zugwerkzeugs nicht zu überhitzen. Bei länger anhaltenden Zug-/Hebevorgängen sollten Sie die Arbeit regelmäßig unterbrechen, damit der Motor abkühlen kann. Siehe Tabelle in Bezug auf Laufzeit-/Lastzyklenrichtlinien.
- Zugwerkzeug immer an einem geschützten, sauberen, trockenen Ort aufbewahren.

PULLZALL SPEZIFIKATIONEN

Der WARN® PullzAll mit Kabel weist die folgenden Merkmale auf:

Der verkabelte WARN PullzAll ist ein leistungsstarkes Zugwerkzeug. Dieses kompakte, mittels 230 Volt Wechselstromversorgung betriebene Werkzeug weist eine Zugkapazität von 454 Kilogramm auf.

Das Gerät verfügt über einen Abzug mit variabler Geschwindigkeitssteuerung für Ab- und Aufspulen, 4,6 m Drahtseil mit einem Durchmesser von 0,56 cm und zwei Verschlusshaken.



1. Abzug für variable Geschwindigkeitssteuerung	6. Netzkabel
2. Richtungsschalter	7. Drehbarer Ankerhaken
3. Seilführung	8. Ein-/Aus-Schalter
4. Haken mit Riegel und Gurt	9. Drahtseil
5. Bereitschafts-/Überlastanzeige	

Technische Daten des WARN PullzAll mit Kabel

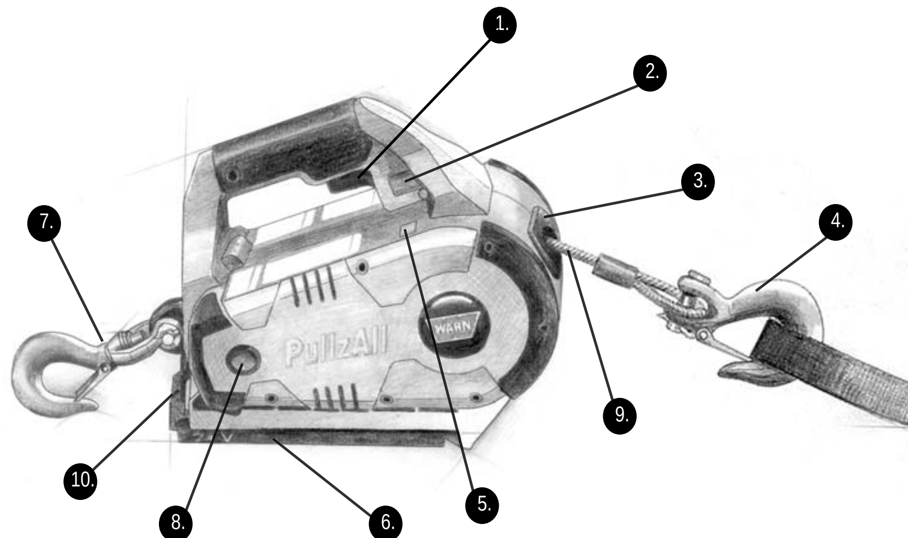
Max. Zugkapazität	454 kg.
Drahtseildurchmesser	0,56 cm
Stromversorgung	230 V WS
Leistungsaufnahme	1200 W (5 A)
Gewicht:	6.8 kg.

PULLZALL SPEZIFIKATIONEN

Der kabellose WARN® PullzAll weist die folgenden Merkmale auf:

Der kabellose WARN PullzAll ist ein leistungsstarkes Zugwerkzeug. Dieses kompakte, mittels einer wiederaufladbaren 24-Volt-Batterie betriebene Werkzeug weist eine Zugkapazität von 454 Kilogramm auf.

Das Gerät verfügt über einen Abzug mit variabler Geschwindigkeitssteuerung für Ab- und Aufspulen, 4,6 m Drahtseil mit einem Durchmesser von 0,56 cm und zwei Verschlusshaken.



1. Abzug für variable Geschwindigkeitssteuerung	6. Wiederaufladbare Batterie
2. Richtungsschalter	7. Drehbarer Ankerhaken
3. Seilführung	8. Ein-/Aus-Schalter
4. Haken mit Riegel und Gurt	9. Drahtseil
5. Bereitschafts-/Überlastanzeige	10. Batteriefreigabetaste

Technische Daten für den kabellosen WARN PullzAll

Max. Zugkapazität	454 kg.
Drahtseildurchmesser	0,56 cm
Stromversorgung	24-V-GS-Batterie (NiMH)
Leistungsaufnahme	720 W (30 A)
Gewicht:	8.2 kg.

EINFÜHRUNG ZUR PRAXIS DES ZIEHENS

⚠ ACHTUNG

Betreiben Sie einen PullzAll **niemals**, ohne vorher das Benutzerhandbuch gelesen und verstanden zu haben.

Sie haben Ihren WARN PullzAll nun vor sich und sind bereit, ihn zu benutzen.

Diese Anleitung vermittelt Ihnen ein grundlegendes Verständnis Ihres PullzAll und informiert Sie über die Grundlagen richtiger Zug-/Hebetechniken. Zu Beginn möchten wir betonen, dass die Informationen in diesem Handbuch allgemeiner Natur sind. Da sich jede Situation von der nächsten unterscheidet, ist es unmöglich, auf alle möglichen Gefahren einzugehen. Wir bringen Ihnen jedoch die allgemeinen Grundsätze und Techniken für die sichere und effektive Verwendung dieses Werkzeugs nahe. Es liegt dann an Ihnen, die richtige Technik situationsgebunden anzuwenden.

Mit etwas gesundem Menschenverstand und den in diesem Handbuch enthaltenen Informationen werden Sie in der Lage sein, sichere Hebe- und Zugvorgänge zu bestreiten. Achten Sie nur stets darauf, jede Hebe- und Zugsituation zu durchdenken, bevor Sie handeln.

Damit Sie vorbereitet sind (To Go Prepared™), erläutern Ihnen die folgenden Anweisungen den Betrieb des PullzAll.

Zunächst sollten Sie sich mit dem PullzAll und seinen Komponenten vertraut machen:

1. **Motor** Der Motor treibt den Getriebemechanismus an, der wiederum die Trommel des PullzAll dreht und das Seil auf- und abspult.

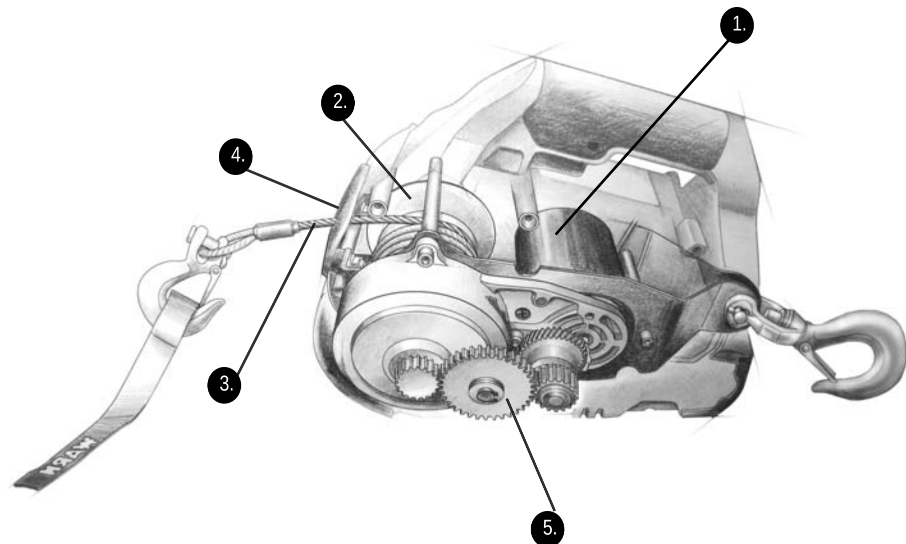
2. **Spultrommel** Bei der Trommel des PullzAll handelt es sich um den Zylinder, auf den das Drahtseil gespult wird. Die Trommel wird vom Antriebsstrang und Motor angetrieben. Die Drehrichtung kann über den Richtungswahlschalter geändert werden. Das Drahtseil wird von der Oberseite der Trommel abgespult.

3. **Drahtseil** Der Durchmesser und die Länge des Drahtseils richten sich nach der Lastkapazität und Konstruktion des PullzAll. Das Drahtseil wird um die Trommel des PullzAll gewickelt und tritt durch die Seilführung aus. Am Seilende befindet sich eine Schlaufe für den Lastösenbolzen des Hakens.

4. **Seilführung** Bei Verwendung des PullzAll im Winkel wirkt die Seilführung, um das Drahtseil auf die Spultrommel zu führen. Durch die Seilführung wird der Schaden am Drahtseil beim Transport durch den PullzAll-Aufbau minimiert.

5. **Antriebsstrang** Das Untersetzungsgetriebe setzt das Drehmoment des PullzAll-Motors in eine sehr große Zugkraft um. Dank der Bauweise des Antriebsstrangs ist der PullzAll leicht und kompakt.

6. **Lastbegrenzer (*nicht abgebildet*)** Eine Vorrichtung, die den Betrieb bei Überlastung automatisch unterbricht. Bei extremen Lasten leuchtet die LED der Bereitschafts-/Überlastanzeige rot. Wird die Maximallast überschritten, blinkt sie rot.



⚠ ACHTUNG
PullzAll und Zuglast während des Zugvorgangs immer im Blickfeld behalten.

Bevor Sie Ihren WARN PullzAll verwenden, um eine Last zu ziehen oder zu heben, ist es wichtig, dass Sie sich mit der Funktionsweise vertraut machen. Der Hauptvorteil des PullzAll besteht darin, dass er ein praktisches, handliches Gerät für zahlreiche Aufgaben im Freizeit- und Arbeitsbereich darstellt. Wenn Sie Ihre beabsichtigte Verwendung des PullzAll vor dem Einsatz durchdenken, können Sie sich später Sorgen ersparen.

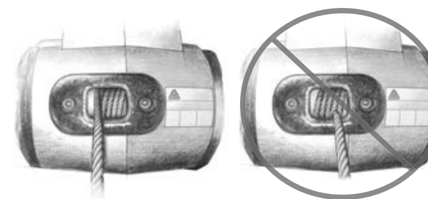
Steuerung Ihres PullzAll

Der PullzAll verfügt über einen Ein-/Aus-Schalter und wird mittels eines Richtungsschalters sowie eines Abzugs mit variabler Geschwindigkeit gesteuert.

⚠ ACHTUNG
Drahtseil niemals über die rote Markierung hinaus abspulen.

Mit dem Richtungsschalter kann die Drehrichtung der Spultrommel auf „vorwärts“ oder „rückwärts“ eingestellt werden. Achten Sie darauf, das Drahtseil beim Auf- oder Abspulen unter Spannung zu halten, um “Verwicklungen” zu verhindern, durch die sich das Drahtseil verheddern kann, wodurch Schäden am Seil und am PullzAll auftreten können. Spulen Sie das Drahtseil nicht weiter als zu dessen roter Markierung ab. Andernfalls könnte das Drahtseil in der falschen Richtung auf die Trommel gespult werden. Dadurch können Schäden am Drahtseil oder an der Seilführung entstehen. Der Pfeil des Richtungswahlschalters sollte immer der Richtung des Drahtseils beim Auf- oder Abspulen entsprechen.

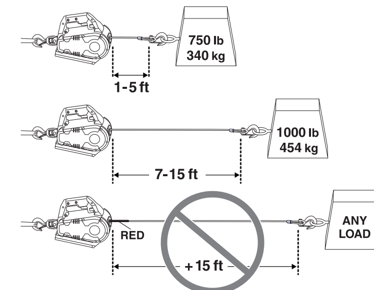
HINWEIS
Der PullzAll wird mit dem Abzug für variable Geschwindigkeit und dem Richtungswahlschalter gesteuert.



Der variable Geschwindigkeitsschalter hat zwei allgemeine Betriebsmodi:
1) Variabler Geschwindigkeitsmodus für Feinpositionierung der Last.
2) Voller Geschwindigkeitsmodus für längere Entfernungen.

Reaktion des PullzAll auf Belastung

Die Nennkapazität des PullzAll ist immer die Zugkapazität. Das maximale Zugdrehmoment tritt auf, wenn sich nur eine Drahtseillage auf der Trommel befindet. Wenn sich die Anzahl der Drahtseillagen auf der Trommel erhöht, verringert sich die Zugkraft. Das entspricht den Grundlagen mechanischer Kraftverstärkung.



Lastbegrenzer

Bei Überschreiten der PullzAll-Kapazität spricht der Lastbegrenzer an, der die Stromversorgung des Motors unterbricht. Dadurch werden ein Überhitzen und ein möglicher Schaden am Motor verhindert. Bei 90 % der Zugkapazität wird die Überlastanzeige rot. Werden 100 % der Zugkapazität erreicht, bewirkt der Lastbegrenzer, dass die Überlastanzeige rot blinkt und der PullzAll-Motor anhält. Tritt dieser Zustand auf, so geben Sie die Last frei, indem Sie abspulen. Versuchen Sie nicht, dieselbe Last aufzunehmen, wenn der Lastbegrenzer angesprochen hat, da dies schädlich für das Gerät sein kann. Falls sich der Lastbegrenzer nicht zurücksetzt, wenden Sie sich an eine autorisierte Servicestelle.

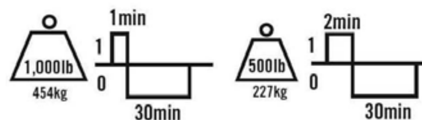
Falls der Lastbegrenzer nicht anspricht, gehen Sie wie folgt vor:
1) Verringern Sie das Gewicht der Last.
2) Erhöhen Sie die Entfernung zum Ankerpunkt.
3) Nehmen Sie die Vertäuung mit Doppelseil vor.

Einzelheiten finden Sie im Abschnitt “Abspanntechniken” dieses Handbuchs.

FUNKTIONSWEISE DES PULLZALL

Mechanik des PullzAll

Wichtig ist zu beachten, dass die Wärmeerzeugung im Motor zunimmt, je länger gezogen wird. Auch beim Abspulen des Seils wird Wärme erzeugt. Lassen Sie den Motor zwischen einzelnen Zugvorgängen abkühlen, da eine längere Verwendung des PullzAll ohne Abkühlung zu Motorschäden führt.



Laufzeit/Lastzyklus

Der PullzAll ist für den Aussetzbetrieb vorgesehen. Er sollte nicht über längere Zeit mit geringer Motordrehzahl betrieben werden. Sinkt die Drehzahl, sodass Gefahr besteht, dass der Motor bald stehen bleibt, kann sich sehr schnell Hitze aufbauen und den Motor beschädigen. Halten Sie sich an die empfohlenen Lauf- und Abkühlzeiten in der nachstehenden Übersicht. Falls das Gerät nach dem Abkühlen nicht funktioniert, wenden Sie sich bitte an eine autorisierte Warn Servicestelle.

LAUFZEIT-/LASTZYKLUS-ÜBERSICHT

LAST	227 kg	454 kg .
LAUFZEIT	2 Min.	1 Min.
ABKÜHLZEIT	30 Min.	30 Min.

STROMVERSORGUNG

⚠ ACHTUNG
Während Installation, Reparaturen oder Lagerung **niemals** das PullzAll Netzkabel angeschlossen oder die Batterie im Gerät lassen.

HINWEIS
Batterie vor der Verwendung im Werkzeug und vor dem Laden **immer** abkühlen lassen.

Der PullzAll ist als Modell mit und ohne Kabel erhältlich. Jedes Modell bietet eigene Vorteile. Vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgung angeschlossen ist, bevor Sie die folgende Anleitung befolgen:

PullzAll 230 V WS mit Kabel

Ordnungsgemäß geerdeter Stecker

Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel des PullzAll an eine ordnungsgemäß geerdete, mit FI-Schutzschalter gesicherte, dreipolige Steckdose angeschlossen ist.

Mindeststromstärke

Bei Verwendung eines Verlängerungskabels und/ oder Generators ist darauf zu achten, dass die Auslegung auf mindestens 15 Ampere lautet, was der Stromstärke entspricht, die erforderlich ist, um den PullzAll mit voller Kapazität zu verwenden.

PullzAll 24 V GS kabellos

Batteriewartung

Schalten Sie den Ein-/Aus-Schalter immer aus, wenn das Gerät nicht benutzt wird. Wird zugelassen, dass sich die Batterie mit dem Ein-/Aus-Schalter in der Position ‘On’ von selbst entlädt, kann ein dauerhafter Schaden an der Batterie entstehen. Lagern Sie Batterie und Ladegerät in einer Umgebung, in der die Temperaturen 49 ºC nicht überschreiten.

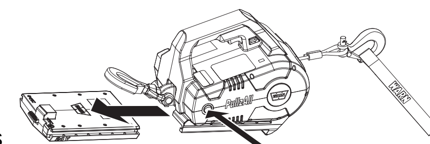
Wenn ein merklicher Leistungsverlust zu beobachten ist, ersetzen Sie die Batterie durch eine vollständig geladene Batterie. Vermeiden Sie es, die Batterie vollständig zu entleeren. Dadurch kann ein dauerhafter Schaden an der Batterie entstehen.

Einlegen der Batterie

1) Vergewissern Sie sich, dass sich der Ein-/Aus-Schalter in der Position ‘Off’ befindet.
2) Schieben Sie die Batterie ins Gehäuse und achten Sie darauf, dass der Riegel vollständig einrastet. Die Batteriefreigabetaste muss sich in der oberen Position befinden.

Entfernen der Batterie

1) Vergewissern Sie sich, dass sich der Ein-/Aus-Schalter in der Position ‘Off’ befindet.
2) Drücken Sie die Batteriefreigabetaste an der Rückseite der Batterie und schieben Sie die Batterie vom Gehäuse des PullzAll weg.



Laden der Batterie

Schließen Sie das Netzkabel des Ladegeräts an einer herkömmlichen Steckdose an. Schließen Sie danach das Ladekabel des Ladegeräts an der Batterie an. Die rote LED-Anzeige des Ladegeräts leuchtet konstant, was bedeutet, dass der Ladevorgang läuft.

Eine vollständig entladene

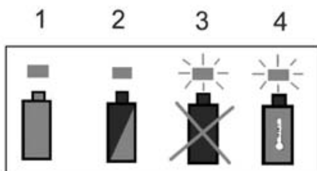


Batterie sollte in ca. zwei Stunden geladen sein. Der Ladevorgang endet automatisch, wenn die Batterie vollständig geladen ist. Um die optimale Leistung zu erzielen, schließen Sie das Ladegerät ab und lassen Sie die Batterie auf Raumtemperatur abkühlen, bevor Sie sie im PullzAll verwenden.

Die Leuchte des Batterieladegeräts zeigt Folgendes an:

1) Grüne LED leuchtet: Vollständig geladen
2) Rote LED leuchtet: Ladevorgang läuft
3) Rote LED blinkt: Es liegt ein Fehlerzustand vor.
4) Grüne LED blinkt: Überhitzungsschutz.

Falls die rote LED blinkt, beenden Sie das Laden der Batterie und befolgen Sie



nachstehenden Sicherheitsregeln für das Ladegerät. Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an eine autorisierte Warn Servicestelle.

Sicherheitsregeln für das Ladegerät

Halten Sie sich an die folgenden wichtigen Sicherheitsvorschriften und achten Sie auf die Warnhinweise auf dem Batterieladegerät, der Batterie und dem kabellosen PullzAll-Werkzeug, bevor Sie das Ladegerät des kabellosen PullzAll verwenden. Schließen Sie das Ladegerät von der Stromversorgung ab, wenn die Batterie vollständig geladen ist.

Verwenden Sie nur das mit dem kabellosen PullzAll mitgelieferte Ladegerät oder ein Ladegerät aus dem offiziellen WARN-Zubehör. Laden Sie nur wiederaufladbare Batterien des kabellosen WARN PullzAll. Andere Batterietypen können explodieren und dadurch Schäden und Verletzungen verursachen.

Laden Sie die Batterie nicht in einer feuchten oder nassen Umgebung.

Zerlegen Sie das Ladegerät nicht. Bringen Sie es zu einer autorisierten Warn Servicestelle, wenn eine Reparatur erforderlich ist.

Wichtige Hinweise zum Laden

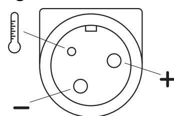
1) Bei den ersten Ladezyklen lädt sich die Batterie nur zu etwa 80 % ihrer maximalen Kapazität auf. Nach den ersten paar Ladezyklen und normaler Verwendung jedoch lädt sich die Batterie zu voller Kapazität auf.

2) Der Schnellladevorgang des Ladegeräts funktioniert nur, wenn die Batterietemperatur zwischen 0 ºC und 49 ºC liegt. Die Batterie sollte nicht geladen werden, wenn sie zu heiß oder zu kalt ist. (Ein solcher Zustand kann vorliegen, wenn die Batterie durch starken Gebrauch heiß ist.) Warten Sie mit dem Laden, bis die Batterie wieder Raumtemperatur angenommen hat.

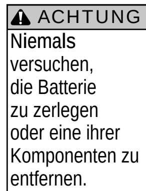
3) Ein erheblicher Abfall der Betriebszeit pro Ladung kann darauf hinweisen, dass sich Lebensdauer der Batterie bald erschöpft ist und sie ersetzt werden sollte.

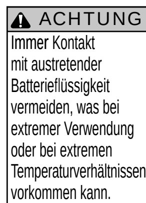
Falls die Batterie nicht ordnungsgemäß geladen wird:

a. Überprüfen Sie die Spannung der Steckdose, indem Sie ein anderes Elektrogerät daran anschließen.
b. Vergewissern Sie sich, dass die Spannung des Ladegeräts etwa 30 V GS beträgt. Beachten Sie die Stiftbelegung des Ladesteckers hier oder auf dem Etikett des Ladegeräts.



c. Überprüfen Sie die Batteriekontakte auf Verschmutzungen. Bei Bedarf mit einem Wattestäbchen und Alkohol säubern.

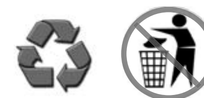




d. Falls die Batterie immer noch nicht ordnungsgemäß geladen wird, wenden Sie sich bitte an den Warn Kundendienst.

Batterieentsorgung

Die PullzAll-Batterie verwendet NiMH-Technik. Erkundigen Sie sich nach Ihren örtlichen Vorschriften in Bezug auf Entsorgung oder Wiederverwertung. Schützen Sie die Kontakte vor der Entsorgung mit Isolierband, um einen Kurzschluss zu vermeiden.



***Erste Hilfe bei Unfällen mit Chemikalien**:* *Bei Hautkontakt mit austretender Batterieflüssigkeit, die Haut sofort mit Seife und Wasser waschen. Falls die Flüssigkeit in die Augen gelangt, 15 Minuten lang mit Wasser ausspülen.*

Üben Sie die Verwendung Ihres PullzAll, bevor Sie eine Last ziehen oder heben. Warten Sie nicht bis zur letzten Minute, um sich mit der Funktion Ihres PullzAll vertraut zu machen.

Die richtigen Zug- und Hebetechniken zu kennen, trägt zu Ihrer Sicherheit und zur Sicherheit von Personen im Einsatzumfeld bei. Der wichtigste Aspekt des Hebebetriebs ist die Vorbereitung des tatsächlichen Einsatzes.

In diesem Abschnitt werden die Grundlagen für effektives Ziehen/Heben erläutert. Sie tragen die Verantwortung für die eingehende Beurteilung jeder Situation und die Ergreifung der jeweils erforderlichen Maßnahmen. Wenden Sie Ihre PullzAll-Kenntnisse und die grundlegenden Richtlinien und Erfahrungswerte aus Übungen an und passen Sie Ihre Technik der jeweiligen Situation an.

Folgendes sollten Sie beim Einsatz Ihres WARN PullzAll unbedingt beachten:

1. **Nehmen Sie sich Zeit, um die Situation eingehend zu prüfen und den Zug- oder Hebeeinsatz sorgfältig zu planen.**
2. **Lassen Sie Sich bei der Verwendung eines PullzAll immer Zeit.**
3. **Verwenden Sie die richtige Ausrüstung.**
4. **Tragen Sie Lederhandschuhe und lassen Sie das Drahtseil nicht durch die Hände gleiten.**
5. **Beim Ziehen einer Last darf nur eine Person den PullzAll bedienen.**
6. **Sicherheit ist stets das oberste Gebot!**
7. **Üben Sie. Prägen Sie sich diese Schritte ein.**

Zug- oder Hebevorgang

Die folgenden Schritte beschreiben, wie Sie mit einem einfach gesicherten Seil ziehen oder heben. Techniken mit doppelt oder mehrfach gescherten Seilen folgen den gleichen grundlegenden Schritten. Allerdings ist dann auch eine Umlenkrolle erforderlich. Einzelheiten finden Sie im Abschnitt “Abspanntechniken” dieser Anleitung.

Schritt 1: **HANDSCHUHE ANZIEHEN UND HAKENGURT BEFESTIGEN.** Vergewissern Sie sich, dass der Hakengurt am Verschlusshaken am Drahtseil befestigt ist, nicht am drehbaren Ankerhaken.



Schritt 2: **ANSCHLIESSEN AN DIE STROMVERSORGUNG.**

PullzAll 230 V WS mit Kabel

1) Schließen Sie das Netzkabel des PullzAll an eine ordnungsgemäß geerdete, dreipolige Steckdose an.
2) Vergewissern Sie sich, dass Netz- und Verlängerungskabel so verlegt sind, dass weder das Drahtseil noch die sich bewegende Last die Kabel beschädigen können.
3) Achten Sie darauf, dass Verlängerungskabel für mindestens 15 Ampere geeignet sind.

PullzAll 24 V GS kabellos

1) Vergewissern Sie sich, dass der Batteriesatz vollständig aufgeladen ist.
2) Vergewissern Sie sich, dass sich der Ein-/Aus-Schalter in der Position ‘Off’ befindet.
3) Schieben Sie die Batterie ins Gehäuse und achten Sie darauf, dass der Riegel vollständig einrastet. Die Batteriefreigabetaste muss sich in der oberen Position befinden.

Schritt 3: EINSCHALTEN DES PULLZALL. Stellen Sie den Ein-/Aus-Schalter auf die Position ‘On’. Lassen Sie den Ein-/Aus-Schalter immer in der Position ‘Off’, wenn der PullzAll nicht verwendet wird.

⚠ ACHTUNG
Der Haken sollte beim Ab- und Aufspulen des Seils immer vom mitgelieferten Hakengurt gehalten werden.

⚠ ACHTUNG
Immer eine ordnungsgemäß geerdete, einphasige, mit FI-Schutzschalter gesicherte Steckdose (230 V WS 50 Hz) verwenden. Erdungsstift niemals vom Stecker entfernen. Dieses Wechselstromgerät niemals in einer feuchten Umgebung in Betrieb nehmen. Elektrokabel niemals über scharfe Kanten verlegen. Elektrokabel niemals durch oder in der Nähe von beweglichen Teilen verlegen. Elektrokabel niemals in der Nähe von Teilen verlegen, die heiß werden können.

⚠ ACHTUNG
Immer einen geeigneten Ankerpunkt verwenden, der in der Lage ist, die Last zu bewältigen.

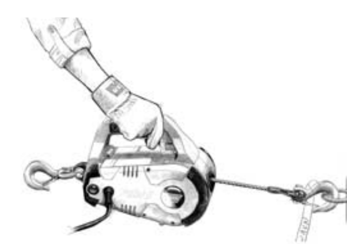
⚠ ACHTUNG
Drahtseil niemals über die rote Markierung hinaus abspulen.

⚠ ACHTUNG
Während des Betriebs und Spulvorgangs immer Hände und Kleidung von Seil, Haken und Öffnung des Seilfensters fern halten.

⚠ ACHTUNG
Drahtseil niemals am Drahtseil einhaken. Dadurch wird das Seil beschädigt.

VORSICHT
Der PullzAll 230 V WS mit Kabel weist eine Verzögerung bei der Steuerung des Abzugs auf. Verwenden Sie die langsame Spulgeschwindigkeit und lassen Sie den Abzug frühzeitig los, um zu verhindern, dass der Haken in die Seilführung gespult wird.

Schritt 4: **DRAHTSEIL ZUR LAST ABSPULEN** Drücken Sie den Richtungsschalter zum ‘Abspulen’. Halten Sie das Drahtseil beim Ab- und Aufspulen immer unter Spannung. Andernfalls kann sich das Drahtseil im PullzAll abwickeln, was zu Verhedderungen und Schäden am Drahtseil führen kann.



Alleine spulen: Befestigen Sie den Verschlusshaken an einem Ankerpunkt und gehen Sie mit dem PullzAll von der Last weg.

Spulen mit einem Assistenten: Lassen Sie die Person, die für das Seil zuständig ist, den Hakengurt halten und mit dem Drahtseil vom PullzAll weggehen, während das Drahtseil abgespult wird.

Spulen Sie das Drahtseil NIEMALS über die rote Markierung am Drahtseil hinaus ab. Die rote Markierung wird sichtbar, wenn 3,9 m des Drahtseils abgespult sind. Andernfalls könnte das Drahtseil in der falschen Richtung auf die Trommel gespult werden. Dadurch können Schäden am Drahtseil oder an der Seilführung entstehen.

Schritt 5: **BEFESTIGEN AN ANKERPUNKT.** Befestigen Sie den PullzAll an einem Ankerpunkt, indem Sie den flexiblen Ankerhaken verwenden. Der Ankerpunkt muss in der Lage sein, der Last standzuhalten.



Schritt 6: ZUGVORGANG PLANEN. Richten Sie die Zuglinie so gerade wie möglich aus. Dadurch wird seitliches Ziehen verhindert, wobei das Drahtseil an der Seilführung schleifen kann. Außerdem kann sich bei seitlichem Ziehen das Drahtseil an einem Trommelende ansammeln. Dadurch können Schäden am Drahtseil oder am PullzAll entstehen.

Schritt 7: AN DER LAST SICHERN. Ermitteln Sie einen Lastbefestigungspunkt. Häufig bietet eine Last keinen sicheren Befestigungspunkt. Unter Umständen ist es notwendig, die Last mit einer Chokerkette oder einem Lastgurt zu sichern.

Schritt 8: LASTÖSE/BÜGEL BEFESTIGEN. Befestigen Sie den Bügel an beiden Enden des Gurts bzw. der Kette. Achten Sie darauf, dass Sie den Bügel nicht zu fest anziehen (festziehen und wieder um eine ½ Umdrehung lockern). Sichern Sie den Bügel im Hals des PullzAll-Hakens.

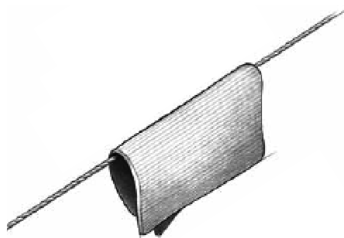
Schritt 9: DRAHTSEIL SPANNEN. Drücken Sie den Richtungsschalter zum ‘Aufspulen’ des Drahtseils. Verwenden Sie die Abzugssteuerung, um das Drahtseil langsam aufzuspulen, bis es spannt. Die Spannung im Drahtseil verhindert, dass es sich verwickelt oder hängen bleibt. Sobald sich das Drahtseil spannt, nehmen Sie Abstand vom Seil. Steigen Sie niemals über ein gespanntes Drahtseil.

Schritt 10: LAST PRÜFEN. Vergewissern Sie sich, dass alle Verbindungen sicher und sauber sind, bevor Sie fortfahren.

Beginnen Sie, die Last zu ziehen oder zu heben.

Die folgenden Schritte beschreiben den Betrieb des PullzAll, nachdem er ordnungsgemäß vertäut wurde.

Schritt 11: ETWAS ÜBER DAS DRAHTSEIL LEGEN. Erwägen Sie im Interesse der Sicherheit, zwischen dem PullzAll und dem Lastbefestigungspunkt etwas Schweres aus Stoff über das Drahtseil zu hängen, das die Energie aufnimmt, falls das Drahtseil reißt oder sich vom Lastbefestigungspunkt löst. Verwenden Sie beispielsweise eine schwere Decke, eine schwere Jacke, eine Kette oder einen Rucksack.



Problembehebung

Falls der PullzAll nicht auf- oder abspult, vergewissern Sie sich, dass sich der Ein-/Aus-Schalter in der Position 'On' befindet. Vergewissern Sie sich, dass die Überlastanzeige nicht blinkt und die grüne Betriebsanzeige leuchtet.

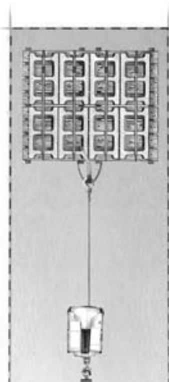
Überprüfen Sie beim PullzAll mit Kabel, ob das Netzkabel angeschlossen ist und die Steckdose Strom führt.

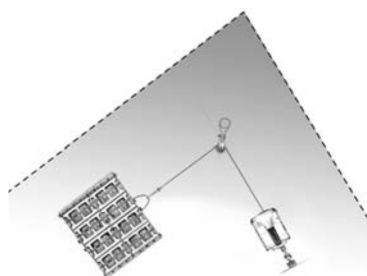
Überprüfen Sie beim kabellosen PullzAll, ob die Batterie geladen ist. Versuchen Sie anschließend, das Seil zu spulen. Sollte das Problem nicht gelöst sein, wenden Sie sich bitte an eine autorisierte Warn Servicestelle.

Schritt 12: VORHABEN BEKANNT GEBEN. Vergewissern Sie sich, dass alle Personen im direkten Umfeld des Zugvorgangs Ihr Vorhaben kennen, bevor Sie mit dem Ziehen oder Heben beginnen.

Erklären Sie, an welchen Stellen sich keine Zuschauer aufhalten sollten – niemals hinter, vor oder unter der Last bzw. niemals in der Nähe des Drahtseils oder an der Umlenkrolle. Je nach individueller Lage gibt es evtl. weitere Bereiche, in denen sich keine Personen aufhalten sollten.

Legen Sie fest, in welchen Bereichen sich keine Personen aufhalten dürfen.





⚠ ACHTUNG

Zugwerkzeug **niemals** zum Heben oder Befördern von Personen verwenden. Zugwerkzeug **niemals** verwenden, um etwas über Personen zu heben.

HINWEIS

Achten Sie darauf, den PullzAll-Motor nicht zu überhitzen. Bei länger anhaltendem Zugbetrieb sollten Sie die Arbeit regelmäßig unterbrechen, damit sich der PullzAll-Motor abkühlen kann. Siehe Tabelle in Bezug auf Laufzeitrichtlinien.

VORSICHT

Der PullzAll 230 V WS mit Kabel weist eine Verzögerung bei der Steuerung des Abzugs auf. Verwenden Sie die langsame Spulgeschwindigkeit und lassen Sie den Abzug frühzeitig los, um zu verhindern, dass der Haken in die Seilführung gespult wird.

HINWEIS

Einziehen des Seils von der Seite **immer** vermeiden, da sich das Seil an einem Ende der Trommel ansammeln kann. Dadurch können Schäden am Drahtseil oder am PullzAll entstehen.

⚠ ACHTUNG

Während des Betriebs und Spulvorgangs **immer** Hände und Kleidung von Seil, Haken und Öffnung des Seilfensters fern halten.

Schritt 13: ZIEHEN/HEBEN BEGINNEN. Drücken Sie den Richtungsschalter zum 'Aufspulen' des Drahtseils. Beginnen Sie, wenn bereits eine leichte Spannung am Drahtseil anliegt, langsam und gleichmäßig zu spulen.

Wichtige Hinweise bei belastetem Drahtseil

Das Seil muss immer auf die Trommel gespult werden.

Beim Aufspulen ist das Drahtseil gleichmäßig und fest auf die Trommel zu spulen. Dadurch wird verhindert, dass die äußeren Wickelschichten die darunter liegenden Schichten beeinträchtigen und "Verwicklungen" bilden, durch die das Drahtseil beschädigt werden kann.

Beim seitlichen Aufspulen kann sich das Drahtseil an einem Trommelende ansammeln. Richten Sie den Zugvorgang so gerade wie möglich aus, um zu verhindern, dass sich das Drahtseil auf einer Seite der Trommel ansammelt.

Schritt 14: LAST SICHERN. Achten Sie darauf, die Last nach Abschluss der Bewegung der Last vollständig zu sichern. Erst danach darf die Spannung des Drahtseils gelockert werden.

Schritt 15: **DRAHTSEIL ENTFERNEN.** Drücken Sie den Richtungsschalter in die andere Position und spulen Sie ein kurzes Stück Drahtseil ab. Entfernen Sie den Verschlusshaken von der Last, wann immer es möglich ist.

Schritt 16: VOM ANKERPUNKT TRENNEN. Lösen Sie den drehbaren Ankerhaken vom Ankerpunkt.

Schritt 17: DRAHTSEIL AUFSPULEN. Drücken Sie den Richtungsschalter in die andere Position, um das Drahtseil 'aufzuspulen'. Vergewissern Sie sich, dass die Seillagen fest um die Trommel gewickelt sind. Legen Sie das Drahtseil so, dass es beim Spulen weder geknickt wird noch hängen bleiben kann. Halten Sie das Drahtseil immer unter Spannung, wenn Sie das Drahtseil zurück auf die Trommel spulen. Lassen Sie das Drahtseil niemals durch die Hände gleiten.

Wenn Sie alleine sind, befestigen Sie den Verschlusshaken an einem Ankerpunkt, bringen das Drahtseil unter leichte Spannung und gehen langsam mit dem PullzAll auf den Ankerpunkt zu, während sich das Drahtseil auf die Trommel wickelt.

Übernimmt eine andere Person das Seil, ist es unter Spannung zu halten, während die Person mit dem Drahtseil geht und dabei den Hakengurt verwendet. Wenn Sie über keinen Hakengurt verfügen, verwenden Sie einen anderen Riemen o. ä. Halten Sie Ihre Finger beim Aufspulen IMMER vom Hakenbereich fern, um schwere Verletzungen zu vermeiden.

Verwenden Sie NICHT den Lastbegrenzer, um den Haken an der Seilführung zu stoppen; der Haken darf nicht in das Gerät gespult werden.

.

Schritt 18: PullzAll AUSSCHALTEN Bringen Sie den Ein-/Aus-Schalter in die Position 'Off'. Lagern Sie den PullzAll in einer sauberen und trockenen Umgebung.

Der Zugvorgang ist damit abgeschlossen.

Der PullzAll ist ein praktisches, handliches Zugwerkzeug. Einige der folgenden Zubehörteile sind für einen sicheren Betrieb des PullzAll unerlässlich, andere bringen zusätzliche Einsatzmöglichkeiten und erleichtern die Arbeit.

Handschuhe: Im Laufe der Zeit entwickeln sich “Widerhaken” am Drahtseil, die zu Hautverletzungen führen können. Daher sollten Sie während des PullzAll-Einsatzes oder bei der Arbeit mit dem Drahtseil unbedingt Schutzhandschuhe tragen. Tragen Sie keine lockere Kleidung, die sich am Drahtseil oder anderen beweglichen Teilen verfangen könnte.



Hakengurt: Der Hakengurt wird zusammen mit dem Haken eingesetzt und schützt Ihre Finger beim Aufspulen des Seils vor Verletzungen an der Seilführung. Zugwerkzeuge können sehr hohe Zugkräfte entwickeln und an Quetschstellen zu schweren Verletzungen der Gliedmaßen führen. Bringen Sie den Haken in der Schlaufe an und halten Sie den Gurt zwischen Daumen und Zeigefinger.



Chokerkette: Kann verwendet werden, um eine Last zu befestigen.

Umlenkrolle: Mit der Umlenkrolle können Sie bei ordnungsgemäßer Anwendung: (1) die Zugkraft Ihres PullzAll erhöhen und (2) die Zugrichtung ändern, ohne das Drahtseil zu beschädigen. Der richtige Einsatz der Umlenkrolle wird im Abschnitt “Abspanntechniken“ beschrieben.





Lastösenbolzen/Bügel: Der Lastbügel bietet eine sichere Möglichkeit für die Anbindung von Schlaufenenden, Gurten und Umlenkrollen. Der Stift des Lastbügels wird eingeschraubt und kann somit leicht entfernt werden.



Gurt: Wird in der Regel aus qualitativ hochwertigem Nylon hergestellt und bietet dem Werkzeugbetreiber eine Möglichkeit, das PullzAll-Drahtseil an einer Last oder einem Ankerpunkt zu befestigen.



Für den PullzAll sind Zubehörsets erhältlich. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an den Warn Kundendienst.



⚠ VORSICHT
Befestigen Sie **niemals** einen Bergungsriemen am PullzAll-Haken, um die Zuglänge zu erhöhen. **Niemals** “Bungee”-Riemen verwenden, die gewaltige und potenziell gefährliche Kräfte entwickeln, wenn sie gedehnt werden.

⚠ ACHTUNG
Drahtseil **niemals** über die rote Markierung hinaus abspulen.

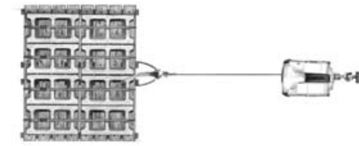
⚠ ACHTUNG
Zugwerkzeug **niemals** zum Heben oder Befördern von Personen verwenden. Zugwerkzeug **niemals** verwenden, um etwas über Personen zu heben.

Verschiedene Zugsituationen erfordern die Anwendung anderer Zugtechniken. Dazu gehören Situationen, in denen durch ein direktes Abspannen die maximale Zug-/Hebekraft bei besonders geringem Abstand erreicht werden muss, das Steigern der Zugkraft oder die Aufrechterhaltung einer direkten Zugkonfiguration. Sie werden selbst beurteilen müssen, welche Techniken sich für Ihre Situation am besten eignen. Sicherheit ist stets das oberste Gebot! Durchdenken Sie jede Situation, bevor Sie handeln.

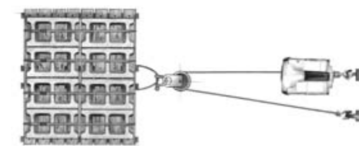
Erhöhen der Zugkraft und -dauer

In manchen Fällen muss die Zugkraft erhöht werden. Mit Umlenkrollen können Sie die mechanischen Vorteile besser nutzen und somit die Zugkraft erhöhen.

Beispiel: Palettenziehen



Einfach geschertes Seil



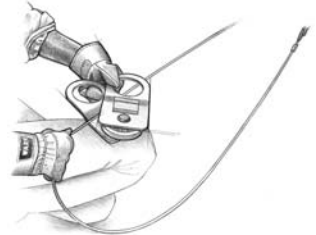
Zweifach geschertes Seil

Zweifach geschertes Seil

Da die Zugkraft mit der Anzahl der Seillagen auf der Trommel des PullzAll abnimmt, können Sie eine Umlenkrolle verwenden, um ein Doppelseil abzuspulen. Dadurch wird die Anzahl der Seilschichten auf der Trommel reduziert und die Zugkraft erhöht.

Beginnen Sie, indem Sie das Drahtseil abspulen. Befestigen Sie den Haken an einem Ankerpunkt und lassen Sie das Seil über eine Umlenkrolle laufen. Ziehen Sie mit der Umlenkrolle genug Drahtseil heraus, um den Ankerpunkt erreichen zu können. Spulen Sie das Drahtseil NICHT über die rote Markierung hinaus ab. Andernfalls könnte das Drahtseil in der falschen Richtung auf die Trommel gespult werden. Dadurch können Schäden am Drahtseil und an der Seilführung entstehen.

Sichern Sie den Lastbefestigungspunkt mit einem Gurt oder einer Chokerkette. Befestigen Sie Lastöse/Bügel. Befestigen Sie den Bügel an beiden Enden des Gurts bzw. der Kette. Achten Sie darauf, dass Sie beide nicht zu fest anziehen (festziehen und wieder um eine ½ Umdrehung lockern).



Heben

Verankern Sie den PullzAll so, dass er versetzt zum zu hebenden Gegenstand ist. Versuchen Sie nicht, eine außermittige Last zu heben, da dies zu einem gefährlichen Schwingen der Last führen kann. Vermeiden Sie IMMER ein Schaukeln oder Drehen der Last.



Wartung

Überprüfen Sie vor jeder Verwendung das Drahtseil und die Haken auf Anzeichen von Verschleiß oder Schäden. Verschlissene und beschädigte Teile müssen ersetzt werden. Versuchen Sie weder das Drahtseil zu verlängern, noch es zu reparieren.

Halten Sie das Drahtseil und Haken frei von Verschmutzungen. Entfernen Sie Schmutz und Rückstände mit einem sauberen Tuch. Mit einem leichten Öl vermeiden Sie Rost und Korrosionsschäden am Drahtseil und an den Haken. Achten Sie beim Reinigen des kabellosen PullzAll darauf, nicht die Elektrokontakte der Batterie zu berühren, und vergewissern Sie sich, dass die Batterie weder Risse noch sonstige Schäden aufweist.

Ein Haken, der verbogene Komponenten oder eine zu große Öffnung aufweist, kann ein Hinweis für eine Überbelastung des Produkts sein. Wenden Sie sich für Reparaturen, Ersatzteile oder Zubehör an eine autorisierte Warn Servicestelle.

Beispiele für Drahtseilschäden: Knicke, Risse, Knoten, Quetschungen oder zerschlissene Teile sowie abgebrochene Fasern.

Beispiele für Hakenschäden: Sprünge, verbogene Komponenten, zu große Öffnung, Stützenschuhverschleiß, loser oder nicht schließender Riege und Korrosion.

Schlussbemerkung

Diese Anleitung für ordnungsgemäße Zugtechniken kann nicht alle Situationen abdecken, in denen ein PullzAll zum Einsatz kommen könnte. In der Schlussanalyse werden Ihre Entscheidungen das Endresultat bestimmen. Durchdenken Sie also jede Situation und jeden Schritt des Einsatzes. Denken Sie stets an Ihre Sicherheit und die Sicherheit anderer. Passen Sie auf, und Sie werden keine Probleme, aber viel Spaß mit der Winde haben.

⚠ ACHTUNG

Während Installation, Reparaturen oder Lagerung **niemals** das PullzAll Netzkabel angeschlossen oder die Batterie im Gerät lassen.

⚠ ACHTUNG

Immer Ersatzteile von Warn Industries verwenden, wenn das Produkt repariert werden muss. Wenden Sie sich an die Kundendienstabteilung von Warn, um die richtigen Ersatzteilnummern in Erfahrung zu bringen (Kontaktangaben finden Sie bei den Gewährleistungsinformationen).